

El mito de Doñana

Aquilino Duque

El mito de Doñana



Vista de Doñana desde Sanlúcar de Barrameda al otro lado del Guadalquivir, que se prolonga tierra a dentro. Se distinguen los pinares de las Marismillas, el lucio del Membrillo y las dunas costeras.

Aquilino Duque

El mito de Doñana

PROLOGO DE:
MIGUEL DELIBES

SERVICIO DE PUBLICACIONES DEL MINISTERIO
DE EDUCACION

Diseño y maquetación: Enrique Catá.
Edita: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación.
Imprime: GAEZ, S. A. Arganda del Rey (Madrid).
Depósito Legal: M - 36.976 - 1977.
I. S. B. N.: 84 - 369 - 0244 - 0.
Impreso en España.

PRESENTACION

En todos los órdenes de la vida hay realidades que se imponen de forma incontenible. Una de ellas es Doñana y sus marismas.

El famoso Coto está, debe estar, por encima de las épocas, las personas y los avatares públicos. Es una parte esencial de España, concretamente de Andalucía, que se proyecta como un patrimonio universal y universalizante que nos enriquece y llena de orgullo.

Pasadas las cacerías esplendorosas de los Austrias, las regias y contínuas visitas de S. M. Alfonso XIII mientras eran propietarios los Medina Sidonia, las expediciones internacionales de la década de los 50, cuando Doñana fue redescubierta para la ciencia, pasado todo ello, nada de lo sucedido en el célebre cazadero fue ajeno a la Administración del Estado, que ha luchado, lucha y luchará todo lo que sea necesario para mantener intacto tan sin par patrimonio.

Fruto de este esfuerzo por conservar para otras generaciones las mismas dunas, los mismos pinos y las mismas marismas y alcornoques centenarios que vieron nuestros mayores y hoy vemos nosotros, fue la creación, a través del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, de la Estación Biológica de Doñana, la primera en España y muchos países de Hispanoamérica, excepcional en muchos aspectos y que tanto ha hecho por el Coto y el resurgir de la zoología española.

Ha sido siempre un objetivo primordial de la Administración del Estado que Doñana sea un centro abierto, que por un lado eduque y sensibilice al hombre ante la Naturaleza y por otro investigue sobre ésta, de tal forma que de la práctica de ambas funciones resulte una doble corriente de beneficios mutuos a través de los cuales la sociedad salga enriquecida de sus contactos con Doñana y ésta entendida y protegida por la sociedad. De todo ello están hoy necesitados ambos protagonistas.

Desde la creación de la Estación Biológica, hace más de un decenio, se ha corrido mucho por este camino, pero es largo todavía el tramo que queda por andar.

Los cambios socio-económicos que han tenido lugar desde entonces en torno al Coto y las marismas, las agrias polémicas suscitadas ante amenazas que se ciernen sobre el parque, los mismos límites de éste, artificiales y que deja al Coto desguarnecido por varios de sus flancos, hacían necesario proporcionar al público una información actual de los problemas e intereses que envuelven a Doñana y de la importancia de estos parajes.

Junto a originales —y desde luego a veces muy personales— puntos de vista socio-ecológicos, Aquilino Duque aporta a lo largo de las páginas de este libro un buen número de material para el estudio de Doñana, que había estado desconocido hasta la fecha, bien por permanecer inédito al ser nuevo, bien por encontrarse hasta el presente desperdigado en antiguas y perdidas crónicas de difícil acceso. Ejemplo, de este último es buena parte de la información histórica, incluyendo los ilustrativos mapas de evolución de la propiedad. Podríamos citar entre los materiales inéditos

los mapas de distribución y utilización del espacio de las principales aves de la zona. En conjunto, texto, fotografías y figuras componen una obra que cumple con creces los fines para los que fue prevista, a saber, informar sobre los problemas de Doñana, mostrar sus bellezas y estimular la sensibilidad del público de habla española para la conservación del medio ambiente natural. En este aspecto, el Coto es, y esperamos que pueda seguir siéndolo por mucho tiempo, el primer símbolo.

Se trata, en fin, de un libro que quizá sea polémico —¿qué hay de Doñana que no sea polémico?—, pero que en todo caso creemos que constituye una obra esencial de la cual difícilmente se podrá prescindir para cualquier estudio posterior sobre el Coto y marca una etapa importante en las relaciones entre Doñana y la sociedad

No es de extrañar, pues, que constituya un orgullo destacar el papel que la Administración ha tenido a través del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Estación Biológica de Doñana en la gestación de esta obra, facilitando al autor información científica, desplazamientos a lo largo y a lo ancho del Coto y de las marismas y todo tipo de ayuda durante el año largo de ardua e ininterrumpida labor investigadora que requirió este libro.

Doñana no tiene fronteras, o mejor dicho, desborda cualquier frontera. Las aves que allí se reproducen o reposan no solamente son españolas; se trata de viajeros que cruzan Africa y Europa desde Laponia a Ciudad de El Cabo. En la salvación de Doñana y adquisición de los terrenos de la Reserva Biológica han contribuido de forma esencial varios países con sus fondos.

Salvar Doñana y conseguir lo que todos deseamos que sea, no será nunca, sin embargo, la obra de un Ministerio o un Gobierno, si en ella no participan todos los españoles. A ellos va dirigido este libro y contando con ellos creo que se puede encarar con optimismo el futuro, tantas veces comprometido, de este enclave privilegiado de la marisma bética, patrimonio universal de España.

EL DIRECTOR DEL SERVICIO DE
PUBLICACIONES DEL MINISTERIO DE EDUCACION

PROLOGO

Con frecuencia he advertido que los visitantes del Coto de Doñana salen defraudados. El visitante, evidentemente, espera otra cosa. En rigor, lo que el visitante de Doñana espera del coto, por regla general, es un parque zoológico bien montado, cuando nada hay más lejos del espíritu que guió a la constitución del coto que un zoo. El zoo viene a ser una vitrina del mundo animal y, por consiguiente, el puro artificio, la absoluta negación de la naturaleza y la libertad, mientras Doñana no es sino un rincón del mundo donde el hombre, deliberadamente, se ha vedado toda participación. Las cosas pasan allí sin que el hombre las provoque, esto es, sin su intervención. Doñana es una muestra de lo que podría ser el mundo sin el hombre, mejor dicho, sin que el hombre imperase en él. Entonces resulta que Doñana puede mostrarnos muchos bichos o puede mostrarnos pocos (dependerá, pienso yo, de días y aun de horas) y, a lo mejor, resulta que lo que más nos impresiona de la visita es ver al zorrito "Zosty" acudir a nuestra llamada, o las zalemas que nos hace un meloncillo cautivo para que le rasquemos la tripa o, lisa y llanamente, observar la indiferencia glacial, la desdeñosa actitud ante el hombre de los dos linces alojados frente a Palacio. Sin embargo, esto es, para mí, lo que no es el coto. O sea, a mi entender, el coto es la libertad o, si se prefiere, el equilibrio natural de las especies en un medio silvestre. Es claro que muchas veces el mantenimiento de este equilibrio —las luchas y los pactos— no se manifiesta al primero que llega. El visitante sí puede contemplar las colonias de espátulas en los viejos alcornoques, o el ir y venir de tarros, azulones, cigoñuelas y otras especies acuáticas en lucios y salinas —no digamos en plena marisma—, o sorprender la mirada vigilante del ciervo o del gamo entre la moheda de la reserva. Por lo demás, el asentamiento de ésta, su topografía, no es de una brillantez excepcional; yo diría que es más bien monótona. Y no me refiero a los marjales de la marisma, forzosamente monocordes, sino a la maraña, donde fuera de las atalayas de pinos y alcornoques, no demasiado abundantes, se entremezclan lentiscos, jaguarzos, aulagas y madroños en una vegetación de media altura, muy densa e inextricable. En este medio, en un suelo arenoso, flojo, sin diferencias de nivel, se desarrolla esta experiencia de vida natural. Y ¿cuáles son los resultados? Es claro que uno no está preparado para exponerlos. Sin embargo, para un hombre cazador, la visita a Doñana —fruto del tesón, del entusiasmo ornitológico de José Antonio Valverde y un grupo de amigos— es sorprendente en no pocos aspectos. Por ejemplo, la abundancia de perdiz. Otro ejemplo: la escasez de raposos. Para mí, cazador mesetero, los pares de perdices que he visto en Doñana, que han sido muchos, no tienen fácil explicación. De siempre he creído que la perdiz roja era pájaro de tierras abiertas, rayanas a una ladera abrigada o un carrascal, con

abundancia de grano y un piso áspero, pedregoso, de greda o yeso. No obstante, ninguna de estas circunstancias se dan allí. O, por mejor decir, las condiciones topográficas de Doñana son exactamente las opuestas a las enunciadas: suelo mollar, inexistencia absoluta de grano, paisaje cerrado, llanura ilimitada. Esto quiere decir que yo estaba confundido al configurar el hábitat ideal de la patirroja, o que la patirroja se ha equivocado al instalarse en la reserva de Doñana. Y, sin embargo, sobrevive y se multiplica, como vive y se multiplica el conejo, hecho aparentemente paradójico, en un arcabuco donde dominan físicamente las águilas, linces, milanos, lechuzas y tejones, lo que nos induce a pensar que, dentro de un equilibrio natural, la proliferación de caza no está reñida con la abundancia de predadores.

Algo semejante ocurre con el raposo. En las docenas de kilómetros que he recorrido en el coto, de día y de noche, no he visto un solo zorro, y, sin embargo, el medio natural, fosco y abrigado, sin más claros que los caminos de arena, notable abundancia de pájaros y conejos, no podría ser más propicio para su propagación.

¿Qué sucede? ¿Qué secreto resorte, en este asombroso mundo de la ecología, le pone freno? ¿Es el jabalí? ¿Es el milano? ¿Es el águila imperial? ¡Vaya usted a saber! Por el momento, los expertos atribuyen la escasez de raposos a la fuerte densidad de linces.

La Naturaleza es un profundo misterio. Y ante este misterio, millares de hombres en el mundo se sienten fascinados. Mis lectores se sorprenderán si afirmo que de mi reciente visita al Coto de Doñana lo que más me ha llamado la atención es la comunicación perfecta del hombre con el medio ambiente. (La joven D., norteamericana, se instala en la torre de observación antes del alba y no desciende hasta entrada la noche, después de anotar cuidadosamente las salidas y regresos al nido del águila imperial y los alimentos que porta para sus crías. El sueco R., que llegó de Estocolmo en bicicleta, con un enorme macuto a la espalda, no dio la menor muestra de contrariedad cuando el guarda le adivirtió que necesitaba un permiso especial de Sevilla para entrar en el coto; al contrario, sonrió y se dispuso a recorrer los 200 kilómetros de propina —entre ida y vuelta— sin darle mayor importancia. El biólogo británico W., casado con una china y con un hijo de pocos meses, pasa un año en la reserva, entre el cielo y la tierra, estudiando las costumbres de la urraca. El fotógrafo sevillano C., lleva desplazándose al coto más de treinta noches para conseguir una buena fotografía de un lince en libertad.) Para estos hombres no rigen las torpes normas de nuestra sociedad de consumo. Parecen seres al margen. Doñana es el único lugar de España donde uno llega a sabiendas de que allí no hay nada que comprar. El ingreso en palacio —la gran casona aislada en el centro de la reserva, sin luz eléctrica, donde Alfonso XIII se alojaba durante sus monterías— tiene algo de rito monacal. La austeridad de la casa, las comidas comunitarias, la identidad de vocación, crean entre estos hombres un vínculo casi religioso. Las normas de vida, donde el sol suele marcar el ritmo, son prácticamente cenobíticas. Viendo a estos hombres, sin prisas, ajenos a todo espíritu competitivo, liberados de la ambición crematística y de la atracción por los objetos que es la tónica de nuestro tiempo, uno se convence de que el progreso, lo que entendemos los hombres del siglo por progreso, lleva un rumbo equivocado. Estos seres han reencontrado, en el ascetismo y el amor a la Naturaleza, un sentido para su vida. Y en ella florecen virtudes como el humanismo, la comunicación, la ayuda mutua, arrumbadas hoy por el progreso tecnológico y el consumo. El reencuentro con las formas de vida primitivas es el reencuentro con el hombre. Doñana es una reserva natural donde el hombre tiene su sitio, que no es ciertamente el de mamífero dominante, sino un eslabón más en la cadena ecológica. El Coto de Doñana es un islote al que apenas perturbaban hasta hoy el número creciente de visitantes y el trepidar de los motores —tractores, "jeeps"— por los caminos.

Ahora a Doñana trata de ponerle cerco el progreso (?). Es una paradoja inadmisible que una urbanización y una autopista aspiren a cortar la salida natural de la reserva al mar, y aún más, que aquélla organice su propaganda sobre la base del medio natural en que va a ser asentada. ¿Es que puede aliarse el medio natural con una urbanización, quintaesencia de los errores de la sociedad moderna, obstinada en degradar el paisaje? ¿Cómo aceptar que este enclave urbano —con sus luces blancas, sus hoteles, sus rascacielos, sus clubs, sus riadas de automóviles y sus estridencias— vaya a asumir los atractivos de la Naturaleza circundante? ¿No ocurrirá a la inversa? ¿No se resentirá Doñana —la Naturaleza pura y simple— de la trepidación y el artificio que comporta una comunidad de este tipo? Por de pronto, muchas voces y muy sensatas se han alzado contra estos proyectos en curso, solicitando un alto en las obras, advirtiendo sobre el detrimento que a la Naturaleza pueden ocasionar. Es una vez más el duelo entre idealistas y especuladores que encuentra un clima idóneo en las sociedades neocapitalistas, duelo terrible, cada día más tenso, en el que aquéllos llevan la peor parte. Mas yo creo llegada la hora de una reflexión a fondo sobre el sentido del progreso y el desarrollo de este país. Los españoles nos hemos emborrachado de divisas. No pensamos sino en el provecho inmediato, en el dinero fácil. Andamos obcecados con el "milagro español" y no queremos advertir que traducir a pesetas todos los valores, antes que un milagro es un solemne y monumental disparate. Hay infinidad de cosas —la reserva de Doñana, pongo por caso— que no pueden ser medidas en dinero.

Creo que todavía no hace tres meses que emborroné las cuartillas que anteceden a cuenta del Coto de Doñana. Entonces me preocupaba que una reserva de vida natural como ésta estuviese a punto de ser encorsetada por una urbanización y una autopista, o sea, la quintaesencia del artificio técnico. En España somos un poco cicateros. Si en lugar de los miles de kilómetros de litoral de que hoy disponemos, dispusiéramos del doble, seguiría cusándonos reconcomio dejar una docena de kilómetros para los animales pudiendo alojar en ellos unos centenares más de turistas. Cicateros e insaciables, así somos. ¡Qué le vamos a hacer! Pero el caso es que cuando el delicado pleito entre científicos y especuladores aún no se ha dilucidado o, por mejor decir, está en todo su apogeo, se presenta en Doñana un nuevo problema que viene a demostrar que en la segunda mitad del siglo XX, hablar de reservas naturales es pura quimera, supuesto que la mano del hombre, sus ingenios y combinaciones químicas, alcanzan a todas partes. Quiero decir que a Doñana ha llegado el veneno de los pesticidas, no se sabe si por el aire o por el Guadalquivir, y ha liquidado en ocho o diez semanas 30.000 ó 40.000 patos y aves de marisma y una cifra indeterminada de fauna subacuática, entre otras especies las anguilas, tan codiciadas en esta zona.

En Sevilla, de donde acabo de regresar, la noticia ha causado auténtica consternación. Sevilla —y, en general, toda Andalucía— es ciudad muy pajarera. El andaluz es pueblo canoro por naturaleza; ama todo lo que canta y canta él mismo. A quién le canta el andaluz no es un problema, ya que si las cosas marchan, entonará una copla a la novia o a la madre, y si no marchan, al hambre o a la suerte perra. El caso es cantar. Esta afinidad entre hombres y pájaros se ha traducido ahora en indignación. El taxista que me llevó a hacer el obligado recorrido sentimental sevillano me decía, muy seriamente, que los pájaros tenían en la ciudad más entusiastas que el fútbol. Esto se me antoja una afirmación muy optimista, pero el hombre, para demostrármelo, me condujo a un mercadillo dedicado exclusivamente a aves canoras. Allí se venden, se compran y se permutan pájaros. Es una especie de bolsín donde se intercambian anécdotas y consejos y se vende todo lo relativo a aquéllos. Al reanudar la marcha y confiarle que mi meta era Doñana, me dijo: "Ya ve lo que está pasando allí; hoy nos han matado a los pájaros; mañana, nos matarán a nosotros."

El taxista sevillano creo que puntualizó muy sabiamente. El hombre, en su avidez de progreso, ha puesto en marcha una serie de cosas cuyo envés desconoce. A estas alturas es difícil que las fuerzas que ha desatado pueda, llegado el caso, volver a atarlas. Pasear por las marismas de Doñana durante esos días nos lleva a este convencimiento. Existe concretamente una zona en el cuartel de Las Nuevas, al este de Isla Mayor (una extensión de marisma de cinco kilómetros de longitud por dos de anchura), que es un gigantesco pudridero de aves. El pájaro suele tener un pudrir higiénico, no hiede, pero en la actualidad, los cadáveres son tantos que la marisma trasciende. En torno a la casa del guarda de Las Nuevas, las víctimas se arraciman —hasta ocho o diez por metro cuadrado— en las pequeñas radas de los lucios. Mas si uno tiene la curiosidad de introducirse entre los carrizos y espadañas y hurgar en ellos, observará que los cadáveres se multiplican. Hay patos —muchos— que han tenido el pudor de esconderse para morir. En una hectárea de estos pagos se han contado alrededor de setecientas aves muertas, lo que quiere decir que de mantenerse la misma proporción, las víctimas ascenderán a 70.000. Sin embargo, al sur de los lucios que aún en esta época permanecen inundados, la densidad decrece, por lo que la cifra más razonable parece la transcrita más arriba.

Luego, en los labajos, están los patos moribundos, aves tristes, resignadas a su suerte, en una agonía poco espectacular. El ave, en trance, no sufre espasmos ni convulsiones: muere simplemente. Mas no hay nada tan paradójico como la tristeza de los pájaros, su entrega sin resistencia. Barzoneando entre la marisma, no he sentido la satisfacción de levantar un pato, lo que quiere decir que en Doñana, actualmente, a punto de ser invadida nuevamente por los ánsares nórdicos, ya no hay pájaros para morir. Todos los que veranearon en la marisma y las nidadas de primavera han sucumbido a la acción del veneno. Esto supone que hasta el día, el desastre de Doñana, por el número de aves acuáticas sacrificadas, no tiene precedentes en los anales de los crímenes ecológicos de la Humanidad. El naufragio del petrolero "Torrey Canyon", hace tres o cuatro años, que produjo las mareas negras de que tanto hablaron los periódicos, ocasionó, en superficie, 25.000 víctimas, principalmente gaviotas, alcas y corvejones. Los del "Tampico Maru" y del "Witwater", no alcanzaron, ni con mucho, tan abultada cifra. De esto se deduce que los humanos, en nuestros descuidos y nuestras imprudencias químicas, vamos a más. El hombre olvida que, al nivel científico y técnico alcanzado, ya no puede permitirse el lujo de incurrir en descuidos. Nuestros abuelos podían dejar el candil encendido o derramar a destiempo el estiércol sobre su huerto. A lo sumo, podrían destruir su casa en un incendio o perder la cosecha. Nada más. Hoy un descuido —tengamos presente la bomba de Almería— puede desencadenar una hecatombe. Las consecuencias de cada movimiento del hombre deben estar previstas y no debe ser ejecutado éste sin adoptar antes todas las precauciones.

Con el correr de los días, la catástrofe ecológica de Doñana brinda perfiles más inquietantes. Al parecer, varios perros que han ingerido aves contaminadas han muerto. Al propio tiempo, el guarda de Las Nuevas informa de la muerte de media docena de vacas, que pastaban en la marisma, por causas desconocidas. En la Estación Ecológica de Doñana se hablaba estos días de la muerte de una piara de cerdos el 2 de septiembre, cuatro días después de que una avioneta sobrevolara la marisma fumigando algo. Incluso se cuenta —no he podido confirmarlo— que el porquero sufre quemaduras y otro marismeño está hospitalizado. Todo esto demuestra que mi amigo, el taxista sevillano, no iba descaminado. El veneno vertido en los arrozales que lindan con el coto por un brazo del Guadalquivir es, a lo que se ve, de una terrible virulencia. Basta echar un vistazo a la literatura que acompaña a las latas halladas en la marisma para echarse a temblar. Y no hablo de la composición —triclorofenoxil y ácido de éter de butiflicol—, que a mí me dice poco, sino a las

precauciones a adoptar en su manejo y que se acompañan de una calavera con las consabidas tibias cruzadas por detrás. He aquí el texto: "Fitoprop X. Mantener el producto fuera del alcance de los niños. No contaminar aguas, alimentos, ni piensos. Lavarse bien y cambiarse de ropa después de efectuar el tratamiento. En caso de intoxicación, avisar al médico; si se ha ingerido el producto, provocar el vómito. No hay antídotos; aplicar terapéutica sintomática y barbitúricos. Contraindicaciones: leche y grasa." Como observará el lector, es preferible columpiarse en un cable de alta tensión que manipular un bote de "Fitoprop". La televisión británica ha exhibido en su información sobre el desastre de Doñana esta cartela, tal vez para convencer a los ingleses de que un pueblo tan imprudente como el nuestro no haría un uso razonable de Gibraltar.

Pero es hora de que nos preguntemos:

¿Cómo es posible que un tóxico tan activo como el Fitoprop X sea utilizado frívolamente en nuestros campos? ¿Puede un granjero (o un servicio) rociar impunemente sus siembras con un pesticida clorado en 1973? Tengo entendido que hace pocos meses una disposición oficial vino a prohibir el uso de estos pesticidas en la agricultura digamos alimenticia: cereales, vides, alfalfa, arroz. Esta disposición vino después de que los Estados Unidos proscribieran el empleo del DDT en su país. Mas los norteamericanos, antes mercaderes que proteccionistas, exportaron los excedentes a bajo precio en lugar de destruirlos. España, si no me equivoco, fue uno de los países que se aprovecharon de estos precios de saldo. Entonces ya conocíamos —y conocía cada quisque— su toxicidad. Si esto se hizo así, fue una imprudencia temeraria. Y, en todo caso, sigue siendo una imprudencia temeraria distinguir entre agricultura alimenticia y agricultura industrial. Conforme a este distingo —que pretende proteger a los bípedos implumes y a la fauna de cuatro patas—, si en la marisma del Guadalquivir se cultivase algodón en lugar de arroz, sería legal el espolvoreo o rociamiento de pesticidas tóxicos. Es decir, la catástrofe de Doñana, en este supuesto, hubiera sido una catástrofe rubricada con todas las bendiciones. Advierto que no soy un experto en legislación agraria y puede ser que la Reglamentación de herbicidas y plaguicidas no sea exactamente así. Pero, por si acaso, bueno será recordar algo que, fuera de las mentalidades decimonónicas, ya conoce todo el mundo, a saber, que el veneno esparcido en un campo, aun siendo diseminado con todas las precauciones, no queda ahí, no puede ser localizado por unas vallas o unas balizas. El viento, el agua de riego, las escorrentías, lo arrastran, con lo que los efectos secundarios, en predios y aguas inmediatas o alejadas, son literalmente imprevisibles e incalculables, pero, por supuesto, nada buenos.

Y no digamos nada cuando estas fumigaciones se llevan a cabo desde avionetas (y en los arrozales del Guadalquivir estos artefactos actúan, según me han dicho, con alguna asiduidad). En estos casos, los riesgos se multiplican. Hace cinco años, en 1968, en un campo de experiencias de armas químicas, en el mormón Estado de Utah (U. S. A.). se originó una catástrofe ecológica de perfiles similares a la que ahora lamentamos en Doñana. ¿Cómo había llegado el veneno a cincuenta kilómetros de donde se lanzó? Simplemente el cono de proyección del avión fumigador fue más amplio al ser mayor la altura a que voló que la prevista, pero por encima de esto actuó la meteorología, esto es, los vientos esparcieron gotitas microscópicas del veneno, que aspiradas por una nube fueron depositadas en forma de nieve en las laderas de los montes Stansbury, donde pastaban los rebaños.

El "prohibido jugar con fuego" de nuestros padres ha pasado en pocos años a ser una broma ingenua. El fuego es algo conocido, limitado, visible y hasta controlable. Lo arriesgado en nuestros días es jugar con la química, soltar, aquí o allá, en campos cultivados o yermos, pesticidas clorados, organofosfatos o isótopos radiactivos; hablando en plata, veneno. Porque esto de la contaminación —que los

españoles asumimos con humor improcedente y ciertas dosis de reticencia— es no sólo un hecho, sino un hecho muy grave, tal vez el más grave con que hoy se enfrenta la Humanidad. En este sentido, veo lo único positivo que deriva del desastre de Doñana: la sensibilización de la masa; el hecho de haber abierto brecha en el escepticismo popular para hacer ver a las gentes que todo eso del equilibrio ecológico y la necesidad de preservarlo no es un problema de especialistas ni un fruto de la "histeria" de algunos periódicos. La contaminación está ahí y, en una u otra forma, nos amenaza a todos.

Por lo demás, la cuestión estriba ahora en que la catástrofe no se repita y en la incógnita repescto a la duración de los efectos. En lo que atañe al primer punto, es obvio que, en pequeña escala, Doñanas hay todos los días en España. Los peces del Najerilla, del Rudrón, del Eresma se están muriendo ahora mismo. Los del Oria y el Bidasoa hace tiempo que desaparecieron. En el Pisuerga, raro es el año que alguna factoría de ribera no arrasa los barbos y las carpas que empiezan a rehacerse tras la última calamidad. A lo que se ve, el desarrollo, para los españoles, consiste en convertir los ríos en cloacas. Es preciso vigilar y sancionar. Pero no con sanciones simbólicas, que se calculan previamente en el presupuesto y hasta son compensadoras, sino con castigos que hagan daño. Resulta incongruente que en una legislación como la nuestra, tan extremadamente dura para los delitos contra la propiedad personal, los delitos contra la Naturaleza, propiedad de todos, queden impunes. La química y la técnica moderna imponen la actualización de nuestros códigos y nuestras leyes.

Respecto al segundo extremo, la duración de los efectos del veneno vertido en Doñana, poco cabe decir. Por el momento, los primeros inmigrantes del otoño han sucumbido también. El doctor Valverde, director del coto, confía en que las grandes mareas de finales de septiembre y las lluvias otoñales laven los lucios afectados. El dilema estriba en si no se anticiparán los ánsares escandinavos que, cada año, suelen llegar a millares por estas fechas para establecer en las marismas sus cuarteles de invierno. De ahí el interés despertado por el desastre en los países nórdicos. Suecia, Noruega y Dinamarca son también pueblos muy pajareros. De los gansos, particularmente, tiene el nórdico un concepto mítico y reverencial. El retorno de los gansos —como en nuestros lares el de la cigüeña— es para ellos heraldo de primavera. La literatura nórdica —como Doñana antes de la hecatombe— está llena de ánsares. Los escandinavos se preguntan ahora —como nos preguntamos los españoles— si Doñana será o no la tumba de sus gansos. Pero para conocer la respuesta no queda otro remedio que esperar.

Achei-me tão enlevado
Neste monte a montear,
Que donde cuidei caçar
Eu mesmo fiquei caçado.

Luis de Camões

Al margen de Doñana

En algún lugar de su ensayo *El laberinto de la soledad,* dice o viene a decir Octavio Paz, muy orteguianamente, que el hombre sólo es hombre cuando le dice no a la naturaleza.

Este plante de la existencia frente a la esencia, esta rebelión de la voluntad frente a la necesidad, pudo tener un heroico sentido cuando la humanidad seguía con triunfante optimismo la ruta del progreso indefinido. No han tenido que pasar muchos años para que la situación se invierta por completo. El progreso ha alcanzado un límite donde se ha puesto a marcar el paso primero y desde donde ha empezado a retroceder después. El hombre empieza a espantarse de los monstruos que ha engendrado su voluntad, y lo que Ortega previó con ejemplar clarividencia en *La rebelión de las masas,* Octavio Paz lo ha podido comprobar medio siglo más tarde para reconocer que ya la humanidad no puede hablar de progreso, sino de regreso. La humanidad retrocede. La nostalgia estética y política que nos hace desempolvar las indumentarias y los arbitrismos de la anteguerra, el algo más que un síntoma. El hombre ha llegado frente a un espejo engañoso que le hace confundir el porvenir con el pasado, espejo maléfico que atraviesa convencido de que más avanza cuando en realidad más retrocede. Y en ese avance, o en ese retroceso de falsa recuperación del tiempo, hace el hombre su historia a la vez que deshace su naturaleza. La historia de Occidente es en lo que va de siglo la historia de una autodestrucción implacable, y conste que a esta obra nefanda ponen mano tirios y troyanos, tanto los incendiarios como los bomberos. Por eso no me extrañaría que cualquier día de estos, ese escrutador de Occidente que es Octavio Paz diga con todas sus letras lo que ya ha dado sobradamente a entender: que el hombre solo será hombre cuando le diga sí a la naturaleza, aunque para ello tenga que decirle no a la historia.

La deshumanización de nuestra sociedad industrializada ha dado como subproducto una de las rebeliones más obtusas y contraproducentes de la historia; la de una juventud "contestatrice" y "enragée", es decir, respondona e hidrófoba, que ha creído, entendiendo a Pascal a su modo, que para rehumanizarse hay que animalizarse. Guiada por pederastas, charlatanes y traficantes de drogas, ha creído arrojar un desafío al rostro sin facciones de la sociedad industrializada y no sabe que, además de un motivo de diversión, le ha proporcionado ideas nuevas para el incremento del consumo. La llamada sociedad represiva se ha transformado así en sociedad permisiva y la juventud respondona no ha tardado en cantar victoria, persuadida de haber impuesto su estilo ético y estético. No se ha dado cuenta la pobre de que, como dijo Pasolini, uno de los más consecuentes testigos de nuestro tiempo, estaba siendo utilizada por unos adultos que buscaban ya un

pretexto para desembarazarse de unos tabúes de los que estaban hartos.

Hay que reconocer, sin embargo, que esta rebelión de nuestro tiempo partió de una negación de la historia y de una afirmación de la naturaleza; lo malo es que se produjo en unos términos tan radicales que la debían haber hecho sospechosa. Porque ni todo progreso es malo ni todo naturismo es bueno. Las campañas contra la contaminación del medio ambiente obtuvieron la adhesión entusiasta de la juventud respondona mientras creyó que así ayudaba a desmantelar los complejos industriales en que asentaba su poderío el aborrecido "establishment". Cuando vio que de lo que se trataba era de compaginar el progreso económico con la calidad de la vida, de humanizar el sistema y hacerlo llevadero, se consideró traicionada y se retiró de la cruzada. La fuga a la naturaleza fue otro engaño, pues las hordas respondonas cayeron sobre el campo como las plagas de Egipto con sus furgonetas, sus altoparlantes, sus guitarras eléctricas y sus vocalistas epilépticos. Lugares como Woodstock o la isla de Wight son pruebas fehacientes de los estragos que en la naturaleza puede causar la llamada cultura *rock* y, para no ir más lejos, en Roma tenemos la plaza Navona y la plaza de España convertidas en muladares por los vagos y maleantes de la contracultura.

Por supuesto que no son estas gentes las únicas que llenan de estrépito e inmundicias el mundo en que vivimos. Al fin y al cabo no son más que rémoras que viven de las sobras de los peces gordos, de sus teleósteos nodriza. La masificación del hombre tiene un sujeto pasivo y un sujeto activo y la falta de cultura de las masas dice mucho en contra de la cultura de las minorías. Materialismo proletario y materialismo burgués son dos caras de una misma moneda y la masa es el estado a que la casta dominante reduce al hombre para poderlo manipular y moldear con comodidad. La incultura de la clase dominante ha hecho que su juventud le salga respondona, y si esta respondonería (o "contestación", como dicen los perezosos mentales) no ha servido de nada o de muy poco, ello se debe a que, como Ortega vio mucho mejor que Marx, la cantidad no se convierte en calidad, sino al revés, pues la cultura, entendida más como suma de conocimientos que como actitud del espíritu, se rige más bien por los principios de Pascal y de Clausius y lo que gana en extensión lo pierde en densidad. Entre las frases pintarraqueadas en los muros de la Sorbona en mayo y junio de 1968, descollaba una que, si no fue puesta por un provocador, fue un resoplido casual de cualquier burro flautista. Venía a decir que la cultura es como la mermelada, cuanto más se extiende, menos se tiene. Don Antonio Machado, nada partidario del aristocratismo de la cultura, en el sentido de hacer de ésta un privilegio de casta, decía también que antes de propagarla era preciso hacerla. "... no olvidemos —escribía— que la cultura es intensidad, concentración, labor heroica, callada y solitaria; pudor, recogimiento antes, mucho antes, que extensión y propaganda". Decir esto, recordar esto, no deja de ser escandaloso en estos tiempos de democracia universitaria en que la cultura no se elabora en los seminarios, sino en las asambleas, pero pocos escandalizados habrá capaces de demostrar que el aumento del número de matrículas ha elevado el nivel de educación. El resultado más bien es que la verdadera cultura, esa que no debería ser nunca patrimonio exclusivo de una minoría —me refiero a la cultura como actitud del espíritu— no se ha difundido ni propagado en absoluto, mientras en cambio se ha propagado y difundido esa cultura de superficie que antes tenían los burgueses venidos a menos y ahora comparten los proletarios venidos a más. Esta cultura, o subcultura, o pseudocultura, nada tiene que ver con el espíritu y mucho con la materia y cree que es libre quebrantando las leyes de la naturaleza mientras se somete vilmente a las de la historia inexorable.

Esta adulteración de la cultura —en la que la poesía es, por ejemplo, un artículo de consumo ideológico manipulado por la electrónica y en que se buscan pedantes fundamentos doctrinales para el eterno instinto cainita— es consecuencia de una adulteración de la libertad. Cualquier divo de la canción protesta, cualquier sacristán del dudoso humor negro se encabrita cada vez que alguien quiere poner, en el campo de los conceptos, el de libertad a salvo del de libertinaje. Este es otro de los tabúes lingüísticos de esa responsable de la cultura del pueblo que es la casta o minoría intelectual. Pues bien, desde esa influencia que ahora tiene y ejerce cada vez más, y en competencia victoriosa con el Estado, desde los órganos de difusión de masas, nunca deja de poner, en su concepto de la libertad, el instinto por delante del espíritu, y no se da cuenta de que con ello da un arma espléndida a su presunto enemigo. Porque el libertinaje que el intelectual pide para sí, también lo piden el industrial y el hombre de negocios, y no vale luego protestar, como también hizo Pasolini, por el abuso que hacían otros del derecho, que él solo pretendía tener, a tratar en el cine asuntos escabrosos. Cuando la libertad está en medio del arroyo, cuando los instintos andan sueltos, cuando no hay más ley que la de la selva, nadie va a quitar al más fuerte, al más poderoso o al más rico, no de que pida, sino de que se tome las libertades que se le antojen. Y esa es la otra cara del libertinaje, mal que le pese a la casta intelectual, porque cuando se da rienda suelta a los instintos, hay que estar luego a las duras y a las maduras.

Por supuesto, que el libertinaje de la iniciativa

privada, el libertinaje capitalista que hoy eleva a su máxima potencia la sociedad permisiva, no es un invento de los intelectuales; lo que ocurre es que éstos se hallan en el fondo tan cómodos en esa sociedad que le proporcionan sin cesar los fundamentos ideológicos que necesita. ¿Quién habrá que impugne el empleo de la palabra "libertinaje" cuando se habla de la especulación del terreno, del ultraje al paisaje, de la polución del aire y del agua? Y hay más. Al desprestigiar el concepto de "patria" en nombre de un internacionalismo abstracto y de un provincianismo egoísta, se deja las manos libres a los libertinos que venden el solar patrio al extranjero. El descrédito en que ha caído el concepto de patria facilita, por no decir justifica, los atentados más insospechados a la naturaleza en que la patria se halla enclavada, y en esos atentados nunca deja de invocarse el progreso ni se escatiman los golpes bajos de la demagogia. Al fin y al cabo, lo propio de los libertinos es pecar contra la naturaleza.

Hay dos maneras de ser conservador como hay dos maneras de ser progresista, lo cual es tanto como decir que es posible ser progresista y conservador a un tiempo. Porque de lo que se trata es de armonizar los intereses de la historia con los de la naturaleza, no de sacrificar los unos a los otros, que es lo que hacen respectivamente los malos progresistas y los malos conservadores.

Pocos lugares quedan ya en el mundo que brinden mejor ocasión de armonizar historia y naturaleza como el Coto de Doñana. Pocos lugares hay también en los que un valor universal esté tan expuesto a las amenazas del erostratismo provinciano. Nuestra patria en general, y la provincia de Huelva en particular, tienen que decidir si van a pasar a la historia como conservadoras o como destructoras de un enclave privilegiado de la naturaleza; si van a dar a Europa y al mundo una lección de civilización y de cultura o si van a emular la gesta del pastor aquel que quemó el templo de Diana para pasar a la posteridad.

Palacio de Doñana, febrero de 1976.

Doñana en la historia

1262-1931

Una teoría venatoria de la guerra. — El cazadero de Las Rocinas y la ermita de Santa Olalla. — Guzmán el Bueno, Señor de Medina Sidonia. — El *Libro de la Montería* de Alfonso XI. — El *Discurso de la Montería* de Argote de Molina. — Cédulas reales. — Primera lista de pájaros. — Doña Ana. — Primera mención del nombre de Doñana. — El cadáver de don Sebastián. — El viaje andaluz de Felipe IV. — Quevedo y el conde duque. — Fuegos artificiales. — Bromas pesadas de señoritos separatistas. — Tertulias barrocas. — Felipe V. — Relación y estado de la fauna y la flora. — Goya y la duquesa de Alba. — Monterías románticas y lances de camellos. — Eugenia de Montijo y los jabalíes. — El archiduque suicida. — Los Medina Sidonia venden el Coto. — La Sociedad de Monteros. — Desfile de ingleses. — Chapman deshace la leyenda urdida por el bucanero Dampier. — El primer fotógrafo de animales, R. B. Lodge. — El duque de Orleáns. — La caza de patos con cabestro. — Los pateros. — La cañonera *Boadicea*. — Marsopas en el río. — Acoso y derribo de camellos. — Un robinsón marismeño. — Ritos venatorios. — Introducción de nuevas especies. — Los dromedarios de la marisma. — Las monterías de Alfonso XIII. — El duque de Tarifa y el profesor Schulten. — ¿Tartessos en el Cerro del Trigo? — Las marismas del ocio y el negocio.

Aunque algunos topónimos como veta de Adalid o caño de Resolimán, así como ciertos enterramientos hallados junto a la Venta del Cruce, en la carretera de la Isla Mayor, atestiguan la presencia árabe, de estos parajes no hay noticias históricas hasta la Reconquista. El doctor José Antonio Valverde sostiene, medio en serio medio en broma, que muchas campañas de esa contienda multisecular tuvieron en el fondo móviles cinegéticos; el moro cazaba el gamo y el venado, pero no tocaba el oso ni el jabalí. La España musulmana estaba llena de cazaderos de estas especies, que despertaban la codicia de los monteros castellanos. La ruda montería y la elegante cetrería convergían a veces hacia los mismos objetivos militares, y esto explica que la primera vez que estas tierras ribereñas del Guadalquivir aparecen mencionadas en un documento histórico, lo sean como cazadero. La primera mención data en efecto del siglo XIII y es en las crónicas del rey Alfonso X. A raíz de la reconquista del reino de Niebla en 1262, el Rey Sabio establece su cazadero real en la comarca llamada Las Rocinas donde erige, a orillas de la laguna de Santa Olalla, la ermita del mismo nombre, hoy desaparecida.

Su hijo Sancho IV el Bravo concede a don Alonso Pérez de Guzmán, el Bueno, que se había ilustrado en la defensa de Tarifa, amén del señorío de Medina Sidonia, las tierras comprendidas entre Arenas Gordas y la desembocadura del Guadalquivir (Dehesa del Carrizal y la Higuera o Figuera). La delimitación de estas tierras no era muy precisa, ya que, en lugar de amojonarlas, se acordó incluir todo el terreno a la redonda hasta donde llegase el tañido de un caldero puesto en medio del campo.

Estas tierras se acrecientan en 1309, a la muerte de Guzmán el Bueno en la batalla de Gaucín, con cuatro grandes dehesas que a su hijo Juan Alonso concede el rey Fernando IV el Emplazado y que desde entonces, y por espacio de tres siglos, siguen vinculadas a la casa de los Pérez de Guzmán, señores de Medina Sidonia.

Entre 1342 y 1348 el rey Alfonso XI el Justiciero se ocupa de estas tierras para describirlas en su *Libro de*

Mapa antiguo del Coto de Doñana en el palacio de los Condes de Niebla, Sanlúcar de Barrameda. (Cortesía de la Excma. Sra. Duquesa de Medina Sidonia).



Montería en los términos siguientes: "En tierra de Niebla ha una tierra que dicen Las Rocinas, e es llana, e ha siempre puercos..." "...non se puede correr esta tierra sinon en invierno muy seco, que non sea llovioso, e en verano non es de correr, porque es seca e muy dolentrosa".

Estas tierras, entreveradas entre el condado de Niebla y los cotos o cazaderos reales, tienen unos linderos harto movedizos. En 1493, los Reyes Católicos hacen donación de la Madre de las Marismas del Rocio a su secretario de Hacienda Esteban Pérez Cabizo, a cuyo hijo compra el concejo de Almonte esas tierras de donación real. Como tampoco están claros, ni unificados, los conceptos de uso, jurisdicción y propiedad y debe de haber alguna que otra ocupación de hecho, se entabla un pleito en esa época entre el Concejo de Almonte y los duques de Medina Sidonia.

En 1495, el tercer duque de Medina Sidonia piensa repoblar el Bosque y para ello pide a sus villanos que le procuren toda suerte de venados. En el Bosque hay además toros y lobos y el hombre opta por el toro. De esta manera, en 1585 se ordena a los vecinos de Hinojos que todos los hombres en edad de llevar armas salgan al campo para destruir y matar todos los lobos de la Isla Mayor y de la Isla Menor. Puede decirse que esta batida vale otra Reconquista, pues hasta el siglo XX no son exterminados y expulsados los lobos, quedando el toro bravo por dueño y señor de la marisma.

En 1582, el impresor Andrea Pescioni publica en Sevilla el *Discurso de la Montería* de Argote de Molina, en cuyo capítulo XXVI dice éste lo siguiente: "En la costa del mar por donde el Guadalquivir entra en el océano son las Rocinas, monte del duque de Medina Sidonia, de espacio de diez y siete leguas, abundantísimo de mucha caza de venados, jabalíes y liebres en los rasos y aves de volatería, que son sin número las que se crían en aquellas lagunas y marismas. La forma que se tiene en montear los jabalíes es enviar el montero de a pie a concertar el jabalí, el cual llegado a la porquera da una vuelta en torno de ella para reconocer si ha pasado a otra y reconocido que no ha salido, da otras menores hasta que rodea el lugar en más pequeño espacio para con-

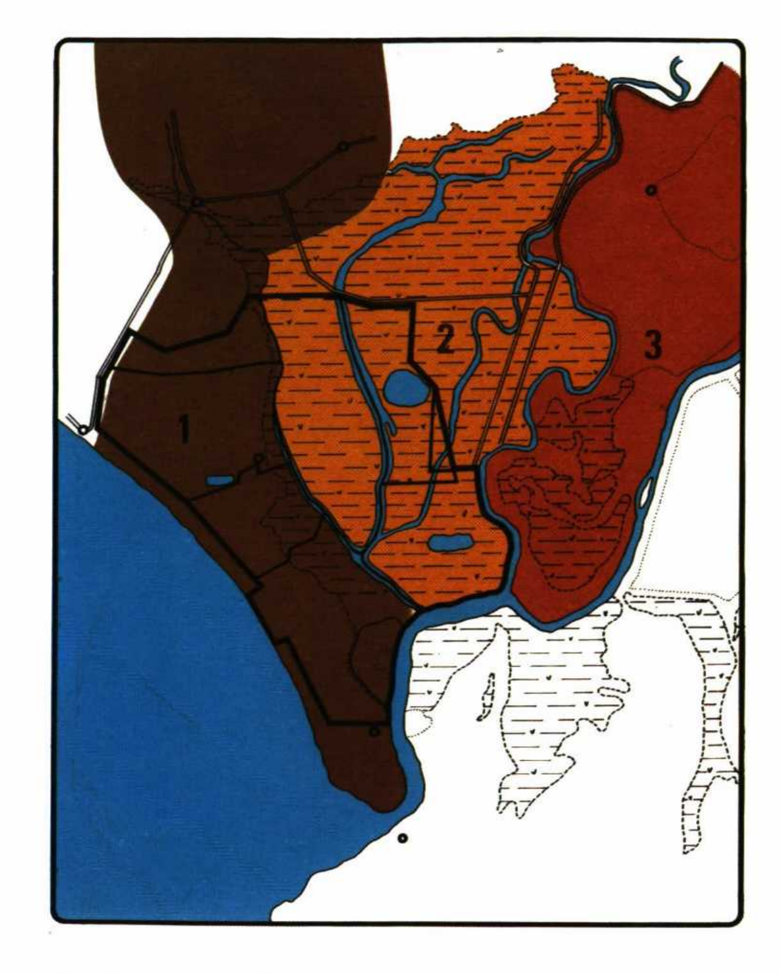
certarlo mejor, y apartándose contra el viento hace ahumada a los que han de montear, los cuales van en caballos, con lanzas jinetas de diez y ocho palmos y cercan a lo largo la porquera, con mucho silencio, el rostro frente al lugar donde está el jabalí, y a este tiempo sueltan ventores que lo levantan y le siguen latiendo hasta echarle fuera de ella, luego los de a caballo le acometen a lanzadas, porque hasta que el jabalí salga de la porquera no se ha de acometer ni hacer ruido porque con la espesura de ella y hoyas de las frezas del jabalí, corren riesgos los caballos, tanto, que se tiene por orden que si el jabalí saliendo de una porquera escapándose de las lanzas de a caballo llegare a otra, no se ha de acometer dentro de ella, sino cercarla y sacarlo con ventores, como en la primera, y aunque es mucha la maleza de este bosque, tanta que cubre los caballos, se deja correr por ser jaguarzal y romeral siguiéndole los caballos que no salten las matas, sino que las horaden, y así ha acaecido correr en él a un jabalí una legua por la llaneza y espesura del monte y a esta causa se tienen por buenas lanzadas las que se dan de suerte que dejando clavada la lanza al jabalí, la sueltan de la mano para que le sea estorbo a la corrida deteniéndole en las matas, aunque otros tienen por más honrosas la que primero le hiere y a aquel se le atribuye la victoria de la muerte del jabalí."

En reales cédulas de Fernando el Católico, de Carlos I y de Felipe II se habla de Coto Real, Real Bosque y Palacio de Las Rocinas, Coto Real del Lomo del Grullo y Las Rocinas. El Coto del Rey, que así acaba por llamarse cuando por sucesivas donaciones reales se le segregan el Bosque o Coto que sería de Doñana y los bienes de propios de Almonte, pertenece a la Corona tan de antiguo como los Reales Alcázares, de cuyo alcaide depende además su administración. Por Real Cédula de 1553, Felipe II ensancha este Coto del Rey en una legua a la redonda.

En 1587, el séptimo duque, mientras allega fuerzas para acudir en socorro de Cádiz acosada por el Drake, recibe de manos de guarda la primera lista de los pájaros que anidan en la laguna de Santa Olalla, y arrienda la caza de conejos con la condición expresa de que los cazadores maten cuantos puedan en su Coto de Las Rocinas, que aún no se llamaba Coto de Doñana. Esta caza solían llevársela a Sevilla los recoveros de la Costanilla de la Caza.

Es este duque, el malhadado generalísimo de la Invencible, el que labra la Casa del Bosque y el que, por su matrimonio con una hija de la princesa de Eboli, da al Coto su nombre actual. Extraña mujer esta doña Ana de Mendoza y Silva. Diríase que busca cuidadosamente evitar el destino de su madre: si ésta traiciona al rey con súbditos desleales, ella contrae matrimonio con el más leal de todos los súbditos y, enterada luego por su hermano, el duque de Pastrana, de las intrigas y trapisondas de la bella tuerta, parece que quiera expiarlas retirándose a un desierto. No le basta con vivir en Sanlúcar, lejos de la Corte, sino que cruza la boca del río y se pierde en una soledad de monte bajo, en una infinitud anegadiza. El marido compra parte de los propios de Almonte desde la desembocadura del Guadalquivir hasta el Caño de la Raya y el Charco del Toro y edifica en esos terrenos un modesto palacio para solaz de su melancólica consorte. A ella vino a unirse, enfermo y vencido, después del desastre de la expedición. Ella murió en 1610 en Sanlúcar de Barrameda, siendo inhumada en el panteón de la condesa de Niebla en la iglesia de Santo Domingo y sus restos, a lo que parece, fueron trasladados posteriormente al palacio de Doñana, en cumplimiento de su última voluntad. Muerto el duque nueve años después, cuéntase que quiso reposar junto a su esposa. Lo cierto es que en 1902, en el curso de unas obras, se hundió un basamento y aparecieron unas estancias subterráneas con un enterramiento sin lápida en el que había dos esqueletos muy deteriorados por la humedad. Fueron a parar al osario de Almonte.

No es ésta, sin embargo, la primera doña Ana que casa con un Medina Sidonia; otra hubo antes, que no casó con uno, sino con dos, consecutivamente por supuesto y que, desdeñosa del título consorte, se firmaba "Doñana de Aragón". Tenía para ello buenos motivos, pues era nada menos que nieta de Fernando el Católico, hija de un hijo natural de éste, don Alonso de Aragón, arzobispo de Zaragoza, y prima por tanto del Emperador, el cual entre 1519 y 1520 facilitó la anulación de su matrimonio con el mentecapto don Alonso y su boda con el hermano de éste don Juan, que así heredaba de su pobre hermano en vida no sólo la mujer, sino el ducado. Aunque sea esta señora la que acuña la palabra *Doñana,* no hay que perder de vista que fue su nuera, la otra "Doñana", doña Ana de Mendoza y Silva, la que escogió el Bosque como retiro y residencia y que es en vida de ella, en 1599, cuando el nombre de Doñana aparece por vez primera aplicado al Bosque. En efecto, en ese año, el capitán Antonio de Silva, en nombre del conde de Niebla —título que lleva el heredero de la casa ducal de Medina Sidonia— vendió toda la caza menor del Bosque de Doñana a un tal Alonso de Rivera. (También hay que tener en cuenta que mucho antes, según se consigna en la *Crónica de Enrique III,* el rey don Juan I de Castilla incluye en una manda de su testamento "las salinas de Atienza y Añana", por más que la posible identificación de esas salinas de Añana con las salinas que hay por la parte de Las Marismillas sea pura y aventurada conjetura). En cambio, en una relación de 1624 fray Martín de Céspedes habla ya de nuevo del "Bosque de Doñana".



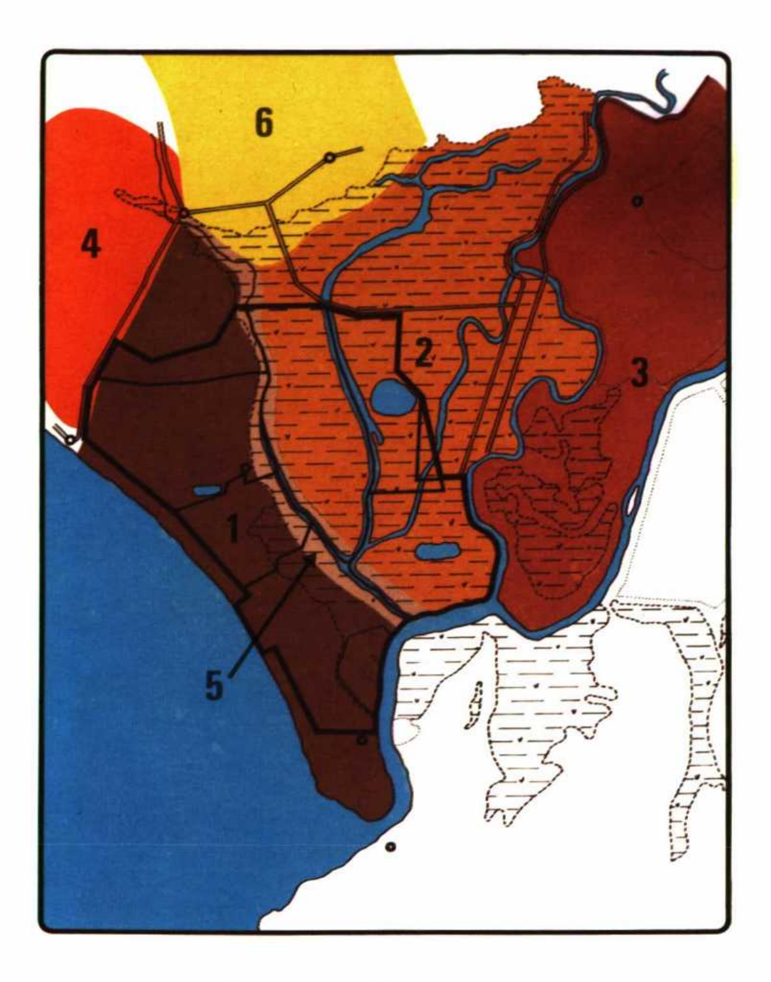
MAPA 1.

1 1962. Conquista del reino de Niebla. Cazadero real de Alfonso X en Las Rocinas.
2 La marisma entre La Madre y el Brazo de la Torre, pasa a los ayuntamientos.
3 La Isla Mayor pertenece a los propios de Sevilla.

Los terrenos comprados por el séptimo duque son los mismos que ya habían pertenecido a la familia y que, al sustanciarse en la Real Chancillería de Granada el pleito iniciado en tiempos de los Reyes Católicos, habían pasado a ser propiedad del Concejo de Almonte. En adelante, en esta finca —como escribe un viejo guarda del Coto— "...se prohibió cazar sin la venia y la presencia de sus dueños; asimismo, se prohibió también la entrada de personas y animales domésticos, a excepción de aquellos que utilizaran el camino real del condado de Niebla al condado de Sanlúcar de Barrameda, que salía de Almonte, pasaba cerca del Rocío, cruzaba la Canaliega, los Sotos, la Algaida, Venta del Tío Antoñito, el Palacio, Cerro del Trigo, hasta la desembocadura del Guadalquivir, donde existía un servicio de barcaje para cruzarlo. También podían pasar los viandantes que utilizaran el llamado camino de herradura, afluente al antes llamado camino real, que saliendo de Moguer pasaba por Abalario, las Casillas, Acebuche, las Mogedas y llegaba al Palacio". Quiere esto decir que el duque había obtenido, además del uso y de la propiedad del Coto, la jurisdicción sobre él, procediendo así a nombrar un alcaide del Bosque —¿el capitán don Antonio de Silva?— encargado de administrar allá la justicia y con derecho a ocupar un asiento en el cabildo de la villa de Almonte. Es de suponer que esto lo facilitaría la incorporación por esas fechas, en 1599, de la villa de Almonte al condado de Niebla. Por esas fechas también, hacia fines del XVI, pasan por Doñana camino de Lisboa los restos del infeliz rey don Sebastián, muerto en la batalla de Alcazarquivir.

Muy mediado el siglo XVII, la entonces duquesa quiere saber cómo se ha hecho la repoblación de pinos en la Algaida de Sanlúcar, para hacer otro tanto en el Coto; se le aconseja que los terrenos de la banda derecha del Guadalquivir son mejores y la madera sería por tanto más aprovechable que la de la banda de Sanlúcar, que hasta entonces sólo se utilizaba para leña.

Es en ese mismo siglo, pero años atrás, cuando finaliza su primer cuarto, en la primavera de 1624, la visita al Coto de Felipe IV, que acaso constituya el hito más espectacular de la historia de Doñana. De esta ocasión data por ejemplo el palacio actual, pues para alojar al rey y a su comitiva, los duques hubieron de agrandar y reformar la antigua y modesta Casa del Bosque. El viejo duque no escatimó gastos para recibir al



MAPA 2.

1293. Los terrenos del Coto son concedidos por Sancho IV a Guzmán el Bueno (La Higuera y Dehesa del Carrizal). 1
En 1309 Fernando IV incrementa estas tierras con 4 grandes dehesas (al N.). 4
En 1493 los Reyes Católicos dan la Madre de las Marismas del Rocío a Esteban Pérez. 5
Su hijo la vende al Concejo de Almonte al que además pasa el uso y la jurisdicción del Coto. 5-1
El régimen de las marismas e Isla Mayor, no cambia. 2-3
A partir de Fernando V aparece mencionado el Coto Real del Lomo del Grullo en Reales Cédulas, hoy Coto del Rey. 6

rey y, como primera providencia, envió al Bosque por mayordomo a don Bernardo de Morales con cuatrocientos hombres y gran número de cabalgaduras. Estos preparativos no eran del todo improvisados, pues la visita real era esperada ya cinco años atrás cuando Felipe III fue a Lisboa, que reclamaba para sí la capitalidad de los reinos. El precipitado regreso del rey a Madrid, la enfermedad por el camino y la muerte a la llegada dieron al traste con todo y ni Lisboa fue por fin capital de España ni el rey vino por fin a Doñana. Cuando su hijo vino años después, nada se alzaba ya entre España y el abismo.

Las obras de ampliación y transformación del palacio consistieron en aderezar treinta aposentos con ricas tapicerías, construir una caballeriza de doscientas plazas, cocheras para todos los coches, graneros para dos mil fanegas de cebada, pajar y guardarnés de ciento dieciséis varas de largo, dos cocinas arrimadas a la antigua de ciento veinte pies cada una, un gran horno para las masas, un guardemanger o despensa de ochenta varas todo incorporado en el palacio. Para el duque y su séquito se aderezaron con costosas tapicerías las seis casas de los vaqueros en el Hato, cerca del palacio, y enfrente se labró otra caballeriza, guardarnés, cocheras, pajar, granero, cocinas y horno. Armáronse dieciséis tiendas para el señorío y veintidós barracas para que durmieran quinientas personas, entre criados y vasallos de Su Majestad. Para la despensa se procuró: setecientas fanegas de harina de flor, otras cien para perrunas, ochenta botas de vino añejo, doscientos jamones de Rute, Vizcaya y Aracena, cien tocinos, cuatrocientas arrobas de aceite, mil de agua del caño dorado de Sanlúcar, trescientas arrobas de uvas, orejones, dátiles y otras frutas, seiscientas arrobas de salmón, cincuenta arrobas de manteca de Flandes, cincuenta palmas de manteca de vaca frescas y ochocientas libras de la de puerco, trescientos quesos de Flandes, orzas de leche de vaca, mil barriles de aceitunas, cien arrobas de azúcar, cien de pilones, cincuenta arrobas de miel, doscientas cajas de conservas, cubiertas y almíbares, ocho mil naranjas dulces y agrias, tres mil limones agrios y dulces, doce cargas de palmitos de Meca y mucha especiería de todo género. De Huelva se enviaron quinientos barriles de escabeche, y de Sanlúcar otros mil con lenguados, ostras y besugos, y mil cuatrocientos pastelones de lampreas. Del condado de Sanlúcar llevaron cien mil huevos.

No solo se allegaron estos víveres, y muchos más, sino que se procuró tener carne, pescado y leche frescos cada día, a cuyo efecto, a dos leguas de las casas se pusieron seis mil cabras paridas, de las que se traía diariamente veinte arrobas de leche para natas y otros regalos. Unos arrieros traían diariamente de Huelva veinte cargas de pescado y otras cargas se traían desde las tartanas de Sanlúcar, pero además se habían prevenido todas las jábegas lavadas y artes de cazonales de Huelva y Almonte para que pescaran a una legua de las casas, cosa que al rey serviría no sólo de regalo sino de recreo. Se faenó durante dieciséis días, doce antes de la llegada de S. M. En cuanto a la carne, mandó el duque que toda la caza que se matase en veinte leguas se enviase al Bosque, en el que no debía matarse ninguna "por no escarmentarla ni apurarla", y así, en esos dieciséis días, mandaron de diferentes lugares a Doñana cincuenta cabritos y cuatrocientos conejos y perdices, mil gallinas, quinientos pollos y muchos capones y pavos cebados de leche. Para conservar todo eso y hacer helados y sorbetes, traíanse cada día —sigue diciendo la crónica recogida por el duque de Almazán—, "seis cargas de nieve de Ronda en cuarenta y seis acémilas repartidas en diferentes puestos con que no paraba la nieve en ninguno".

Las lluvias torrenciales hicieron harto trabajoso el transporte de bastimentos y, en plena fiebre de preparativos, tuvo el duque una congestión que le inutilizó una pierna. Nada le arredró y, olvidado de su dolencia, se aplicó con toda su alma al servicio de su rey. Vituallas, materiales de construcción, menaje de cocina, loza de China fina, cristalería veneciana, servilletas alemaniscas, cuchillos de balduque, ocho mil tableros, sesenta mil clavos, lámparas, antorchas, pólvora, espadas, fueron transportados con un costo de doce mil ducados, por agua primero y después a lomo de mulas y en carretas de bueyes. Los trabajos duraron cuarenta y cinco días y el 13 de marzo llegaba al Rocío... el conde duque de Olivares.

A la cabeza de un vistoso tropel de monteros acudieron a recibirlo su sobrino el conde de Niebla, primogénito del duque don Manuel Alonso, el hermano de éste don Alonso y su primo el marqués de Ayamonte. El duque no podía moverse de su cama en Sanlúcar. La Blanca Paloma al ver tanta gente —arriba de setecientas personas— en torno a su santuario, debió de creerse ya en Domingo de Pentecostés, fecha de la famosa romería, la más concurrida y popular de Andalucía la Baja. Ver en efecto aquella muchedumbre allí tan fuera de sazón debió de causar el mismo efecto que ver fuera de sazón lleno de garzas reales el descansadero de Las Rocinas. La ausencia de mujeres indicaba que no se trataba de una romería, sino de una montería. Con don Gaspar de Guzmán venía, entre otros, don Francisco de Quevedo.

Toda esta gente se encaminó al palacio del Coto Real del Lomo del Grullo, donde los esperaba don Felipe, cuyas reales manos besaron y a quien el de Niebla hizo entrega de una carta de su doliente padre. Al día siguiente se trasladaron todos al palacio de Doñana, monteando algo por el camino, pero sin mucho éxito. Llegaron al anochecer.

Los regalos que el duque enfermo mandaba a su joven rey fueron fastuosos, y fastuosos debieron de ser los fuegos artificiales que aquella noche recogió el cielo y reprodujo la marisma, henchida por las lluvias recientes. Mucho tenía que llover aún, y más desengaños que mercedes, para que el poeta dirigiera al valido los versos en que reprobaba goces y lujos como los que ahora presenciaba o compartía con los "monopantos". Quién sabe si ya veía la diferencia, que señaló luego, entre la virilidad de la guerra y la frivolidad del deporte; quién sabe si ya pensaba que la fuerza física no debería emplearse en batidas, sino en batallas. Vale la pena reproducir aquí la crónica de los fuegos de artificio recogida en su libro por el duque de Almazán:

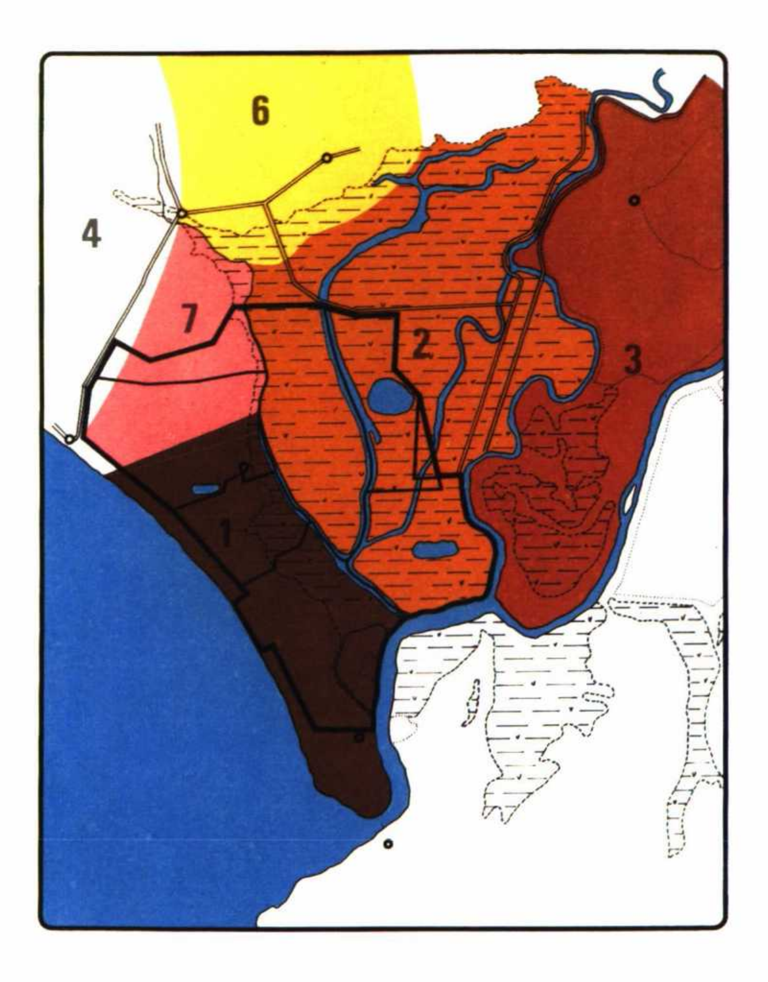
"Estaba formado un castillo de pólvora ochavado frontero de la puerta principal de la casa, de 50 pies de alto, 9 varas de diámetro y 27 de circunferencia con dos órdenes de corredores, en el primero estaba un gladiador, jugando con dos espadas y en el segundo más alto, el hecho de D. Alonso Pérez de Guzmán en Tarifa, y por remate una jarra muy bizarra, de que salieron juntos innumerable suma de cohetes voladores. Cada corredor tenía ocho pirámides que las remataban otros tantos globos todo de la misma pintura que el castillo el cual tenía repartidas en los lados 500 bombas de a ocho cada una de pólvora, y se remataba el castillo con una figura de la Fama bien acabada, púsose una sierpe junto al castillo con mucha máquina de cohetes; había seis hombres armados de fuego con sus adargas, que jugaron las cañas y lidiaron un toro encohetado.

Había unos hombres armados con sus celadas, que tornearon en una batalla de gran cantidad de cohetes.

Un hombre armado de fuego, sobre un carro de fuego que se quemó quedando sin daño, echando de sí muchos voladores y otros cohetes que duró una hora".

Concluidos los fuegos, S. M. pidió la cena. Doce mil personas se juntaron en Doñana aquella noche y hubo comida para todos y aun sobró.

Al día siguiente quiso el rey ver una corrida de toros. En hora y media se construyó un ruedo donde fueron alanceados nueve toros. Otros tres toros más, lanzados a la carrera, arcabuceó el rey desde el balcón del palacio. Para demostrar la precisión y el alcance de ese arcabuz, abatió el conde duque por orden del rey a un criado que



MAPA 3.

En 1553, Felipe II, por Real Cédula, manda ampliar el Coto del Rey una legua en redondo. 6
En 1585 el VII duque de Medina Sidonia compra al Concejo de Almonte, que retiene la parte N. del Coto, las tierras que van de la desembocadura del Guadalquivir al Charco del Toro y Caño de la Raya. 7 1
El régimen de las marismas e Isla Mayor no cambia. 2-3

pasaba con un cántaro de agua. Pero esto es ya la leyenda, no muy piadosa, que entenebrece la cruz de hierro que, sobre un mojón encalado, se alza a uno de los lados del palacio y bajo la que se dice que hay enterrado un tesoro. Ese día de toros matinales, por la tarde salió el rey a caballo y por la noche asistió a una función de teatro. Al día siguiente fue a pescar con red en La Barrosa y el atardecer lo pasó en una falúa cazando patos en la laguna de Santa Olalla. Volvió diciendo que nunca lo había pasado tan bien. El tercer día arcabuceó vacas y venados, alanceó jabalíes, reventó caballos y el cuarto, después de oir misa, salió del Coto a caballo. Almorzó con sus anfitriones a la orilla del río y luego se embarcó para Bonanza y Sanlúcar entre salvas de barcos fondeados. Visitó al duque impedido que, excusándose de nuevo por no haber atendido decorosamente a su rey, le regaló una rosa de diamantes de la que éste se había encaprichado. Este regalo le llegó al rey ya en Medina Sidonia, camino de Tarifa, y allí también, en la sede del señorío ducal, recibió como regalo para él y su séquito catorce caballos de pura raza de las dehesas de Córdoba. En la visita al duque, Su Majestad "venía vestido de rajuela de color de piel de rata, sombrero negro, cintillo y alamar de brillantes, valona y puños blancos, golilla guarnecida con plata, borceguíes y zapatos negros, espuelas de pico de gorrión pavonadas, guantes con paletoques".

Pero detrás de toda aquella alharaca barroca hubo sus más y sus menos. El conde de Niebla y su tío el marqués de Ayamonte se confabularon para tomarle el pelo al rey, para "quedarse con él", como se dice en Andalucía. Don Felipe, menos bobo de lo que parecía o puesto sobre aviso por el conde duque, cayó en seguida en la cuenta y cortó con cierta palaciega frialdad el solapado choteo. Dieciséis años más tarde, muerto ya el viejo duque don Manuel Alonso, los dos señoritos jaraneros, el nuevo duque y su tío el marqués, se conciertan otra vez para jugar al rey una broma algo más pesada que las que intentaran en Doñana. De acuerdo con el duque de Braganza, casado con doña Luisa de Guzmán, la intrigante hermana del Medina Sidonia, y aprovechando el alzamiento de Cataluña ponen mano al descuartizamiento de España. De todos los descuartizadores, el único que saca tajada es el de Braganza. La aventura le cuesta la cabeza al de Ayamonte. Medina Sidonia obtiene el perdón real a cambio de unas humillaciones que rayan en lo grotesco.

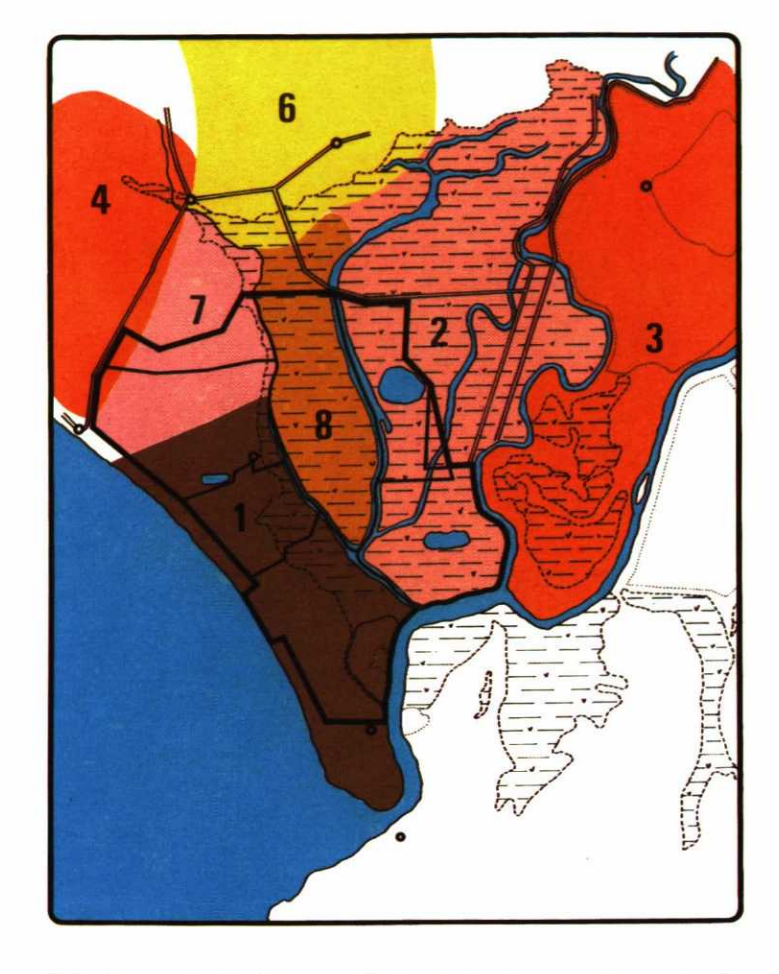
MAPA 4.

6 A mediados del XIX Isabel II vende el Coto del Rey a su cuñado Montpensier.

1 Mayo de 1900. El conde de Niebla vende su parte del Coto a Guillermo Garvey. En diciem-
4 bre éste compró además el Coto de los Ibarra.

2 1834 - 1855. Las Marismas de los ayuntamientos pasan por desamortización a los particulares en su mayor parte, salvo la de
8 Hinojos.

3 1829. La Isla Mayor pasa, por Real Orden, de los propios de Sevilla a don Felipe Riera.



Triste momento aquel de la historia de España en que los principales personajes reunidos en Doñana acabarían tarifando: Niebla y Ayamonte con el rey y el conde duque, el rey con el conde duque, el conde duque con el poeta cortesano. Tiempo atrás las reuniones en el palacio debieron de ser más apacibles. Infante Galán insinua que el viejo duque don Manuel Alonso, poeta él y mecenas de Góngora y de Espinosa, tuvo alguna vez tertulia en Doñana a la que acudirían este Pedro de Espinosa, cronista por cierto de la visita de Felipe IV, fray Hortensio Félix Paravicino y el confesor del conde duque, fray Hernando Quirino de Salazar. La fantasía que concibió los fuegos artificiales descritos parece la misma que describe la travesía de San Raimundo desde Mallorca a Barcelona:

> Tiran yeguas de nieve
> el carro de cambiante argentería...
> De claridades bellas
> vido pintada y rica la canoa,
> que la luna era proa,
> la popa el sol, y lo demás estrellas;

....

Y la fauna de Doñana está desde luego en el soneto de Paravicino a Nuestra Señora de Guadalupe, desde el erizo agreste y el ciervo herido a la garza real pasando por el africano neblí. (Por "africano neblí" habrá probablemente que entender "milano negro", pues aunque el neblí es una "especie de halcón, que se cría en el Norte", como nos dice el Diccionario de Autoridades, la voz "neblí", según el Corominas, tal vez sea alteración de "niblo", palabra hermana de la italiana "nibbio" (milano), que en la España musulmana se relacionó además popularmente con el nombre de la villa de Niebla).

En los años sucesivos siguen los Medina Sidonia agasajando personajes en el Coto. En marzo de 1729, con ocasión de su viaje a Sevilla, estuvo Felipe V en Doñana y en el Lomo del Grullo, pero esta visita del primer Borbón no está tan bien reseñada como la del penúltimo Austria un siglo atrás. Sí se sabe que estuvo pescando en la laguna de Santa Olalla (o en "las lagunas de Santa Eulalia"), para lo que trajeron de Sanlúcar por mar varias lanchas a cuyas dotaciones se les abonó seis días de viaje.

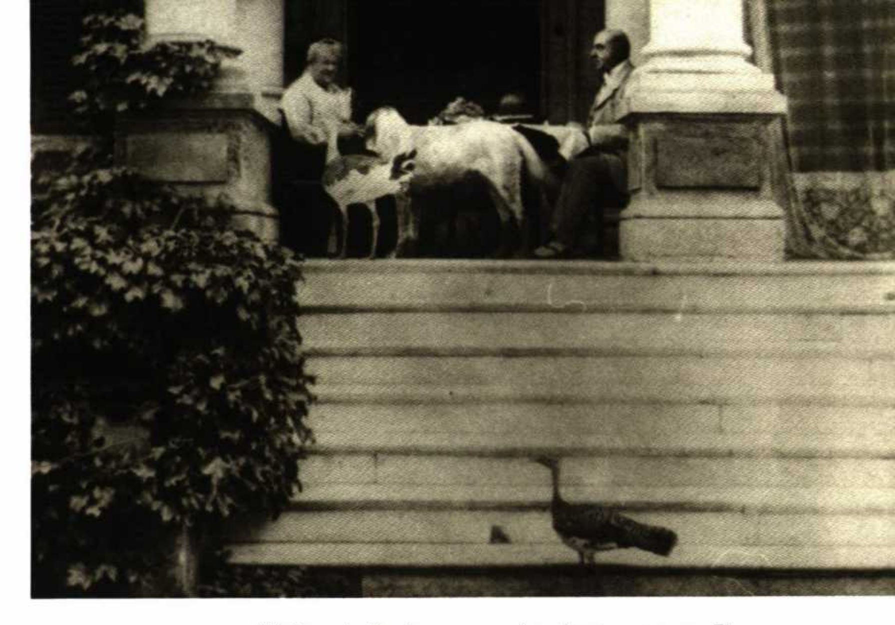
En 1770, mandaron levantar los duques una rela-

ción de árboles y plantas por dehesas, y el 23 de agosto de 1774, se levantó otra, que incluía además yerbas, animales y pájaros.

Por extinción de la línea masculina, el título ducal y su vinculación pasan de los Pérez de Guzmán a los Alvarez de Toledo, (marqueses de Villafranca del Bierzo). Y ya a fines del XVIII, en 1797, a los 173 de haber acompañado Quevedo al rey y al conde duque, acompaña Goya a la duquesa de Alba. Doña Pilar Cayetana había entrado en posesión del Coto al casar con don José María Alvarez de Toledo, marqués de Villafranca del Bierzo y de los Vélez, duque de Fernandina y de Medina Sidonia. Retirada a Sanlúcar al enviudar en junio del año anterior, recibe allá la visita del pintor y juntos van a Doñana, en cuyo palacio se sospecha que fueron pintadas las dos majas. Con algo más de fundamento se supone que el retrato de la duquesa vestida de maja, hoy en Nueva York, fechado desde luego en 1797, fue pintado en el Coto, junto a los jaguarzos de la laguna de Santa Olalla.

En 1849 aparece en Londres el libro de Robert Dundas Murray *The Cities and Wilds of Andalusia,* en el que el autor, del que sólo se sabe que fue el benjamín del séptimo barón de Elibank y que falleció a la temprana edad de treinta y ocho años, declara haber pasado un invierno entero en Sanlúcar de Barrameda, donde unos hacendados lo invitan a cazar en el Coto de Doñana. En enero de 1840 cruzaba el río por Bonanza una partida de caza en la que, con dos bellas damas, un pintor italiano y cinco monteros españoles, iban tres ingleses, "dignos entusiastas de S. Huberto, que, después de cazar el oso blanco en las regiones boreales del Spitzberg, trocaban sus pieles por el pantalón de cotí, a fin de correr tras el lince en nuestra latitud meridional". ¿Sería uno de ellos el misterioso Murray? En todo caso, con Murray o sin él, de esta montería ha quedado memoria en la relación que uno de sus participantes, llamado don Rafael Sánchez, publicó en los números 13 y 14 de La *Revista Gaditana* de enero y febrero de aquel año. El plato fuerte de esta montería y de la reseña correspondiente es desde luego la caza de un jabalí, a cargo de un montero apodado *El Duende*. Después de *cortar el rastro* y *concertar* a la pieza los monteros, el perro *alcahuete* con su cascabel la levanta de la querencia, y el *Duende,* cuyo "ojo experto y seguro marca una ligera ondulación en la verde sábana que forma el remate del brezo y del taray", lanza, lanza en ristre, su caballo contra el "meteoro que atraviesa conmoviendo sus troncos". También se describe el pavor que en los caballos provoca un rebaño de camellos en la marisma y el cómico intento de cabalgar uno de ellos por parte del joven artista italiano, "de cabeza volcánica y además atrabiliario", provisto de pinceles y espingarda morisca; se ponderan las ventajas económicas del bactriano y se juzga acertada su introducción en la marisma bética. Después de pasar seis horas a caballo, llegan los cazadores al palacio, al que no cuadra ciertamente nombre tan pomposo, pues fuera de unos artesonados de madera en dos de sus piezas, nada de mérito ven en sus estancias encaladas, reservadas en su parte principal a los cuadrúpedos. Aún subsistía una torre cuadrada, antigua atalaya y prisión feudal, cuya parte superior se destinaba a palomar y la inferior a malhechores conducidos de tránsito. Pero lo más singular de este trabajo es que su autor, después de una impecable descripción de las tres zonas o partes del "coto de Oñana, o de Doña Ana" y de una enumeración no menos impecable de los mamíferos que lo habitan, se pone a disparatar en cuanto toca la ornitología y dice ver faisanes en el matorral, cisnes en la laguna de Santa Olalla y columnas de avestruces "que oscurecen el Sol". Parece extraño que observador tan avisado se equivoque tan groseramente. ¿Y si después de todo resultare que tenía razón? ¿Sería que el marqués de Villafranca trataba por aquel entonces de aclimatar avestruces, cisnes y faisanes lo mismo que había ya, once años atrás, aclimatado camellos?

"Don Roberto" el inglés no se resigna a esfumarse así como así en las brumas del siglo romántico, y en febrero, del mismo año tal vez, lo encontramos trasbordando el río bajo una gran vela latina. Por él sabemos que el Coto de San Lucar, que así lo llama, estaba entonces arrendado por su dueño el duque a unos particulares y que el guarda mayor se llamaba Manuel Toro. Ya le había llamado la atención el contrastante paisaje al divisarlo desde una atalaya de Sanlúcar que las tropas de Napoleón habían utilizado como estación de telégrafo. "Eso es el Coto de San Lucar; —le explica su guía— un despoblado que se extiende unas siete u ocho leguas detrás del río; lugar solitario y tan lleno de venados, jabalíes y gatos monteses como el mar está lleno de peces. ¡Vaya! En toda España no hay mejor sitio para cazar que el Coto de San Lucar." La primera noche la pasaron en un caserón destinado en parte a cuartel de carabineros y en parte a vivienda del guarda mayor y posada de monteros, donde Murray y su acompañante, el misterioso C.—, hubieron de embaular un abominable guisote de amargos espárragos y huevos escalfados y tuvieron ocasión de hacer las típicas reflexiones del viajero inglés que sabe de ventas y posadas por Cervantes, por Lesage...y por Fielding. El botín venatorio no fue muy brillante, pues de caza mayor sólo cobraron entre todos un venado y un cochino que resultó tener más de doméstico que de salvaje. Hubo también lance taurino, porque uno de aquellos toros asilvestrados se fijó en la faja granate del montero inglés y, bajando el testuz, escarbó en la arena con intenciones nada dudosas, y



Walter J. Buck y su mujer desayunan en El Palacio, su casa de Jerez, con su perro y avutardas domésticas. (Cortesía de la Excma. Sra. Marquesa viuda de Tamarón).

Walter J. Buck con su familia en el jardín de su casa jerezana. (Cortesía de la Excma. Sra. Marquesa viuda de Tamarón).

ambos estuvieron jugando al escondite en torno a unos matorrales hasta que un lejano trabucazo hizo al toro salir de estampía. La segunda y última noche durmieron en el palacio, que les causó bastante mejor impresión que a la partida de don Rafael Sánchez un mes o un mes y pocos años atrás. Su torre blanca era un punto infalible de referencia y atracción desde leguas y leguas de marjales, de mohedas, de algaidas. Los señores jerezanos que lo tenían arrendado lo debían de haber puesto más habitable, puesto que una de las habitaciones tenía nada menos que pavimento de madera. Con la caza menor hubo más fortuna; cayeron bastantes perdices y vieron tal muchedumbre de conejos que nuestro amigo no pudo por menos de citar a Cátulo, que llama a los españoles "hijos de la conejera Celtiberia" (...*cuniculosae—Celtiberiae fili*). En uno de los corrales del palacio había seis camellos, y el casero refirió que una noche se escapó uno de ellos y, después de mucho vagar, llegó hasta las afueras de una población (¿Almonte, Hinojos, Villamanrique?). Pero dejemos la palabra al casero del palacio y la pluma al joven Murray: "Y así, hacia el romper del día, dos paisanos salían del pueblo para trabajar en el campo y de repente vieron en su camino a este animal que sin duda es una criatura de apariencia muy extraña para los que nunca lo hayan visto ni hayan oído hablar de él. Los hombres, con mucho miedo en el cuerpo, corrieron al árbol más próximo y desde detrás de él vigilaban sus movimientos.

—¿Qué puede ser eso, Curro?— dijo uno.

—Es una ballena, —replicó Curro— que ha salido a tierra para devorarnos a nosotros y a todo el pueblo.

—Hombre, no... peor que eso: ¡es un ánima del purgatorio!

—Háblale entonces—dijo Curro, cuyos dientes castañeaban al oir tal cosa.

—¿Cómo le voy a hablar —respondió su compañero— si no sé latín?

No obstante, señores, lo llamó a voces y dijo: "Oh, ánima del purgatorio, si estás en pena o si tienes un peso en tu conciencia, dínoslo, y el cura dirá misas para que tenga paz tu espíritu atormentado". Pero el pobre animal, al oir voces de hombres, a cuya presencia estaba acostumbrado, se encaminó hacia el punto de donde procedían los ruidos, con lo que a los dos les entró más miedo aún que antes.

—¡Detente! —gritó Curro— Detente y no hagas daño a hombres inocentes. Tengo en la mano la escopeta, y te aviso que haré fuego si te acercas más, porque vamos a defender nuestras vidas hasta lo último.

Como el animal siguió acercándose a pesar de su amenaza, él le apuntó con la escopeta e hizo fuego, pero sin herirlo siquiera a pesar de estar muy cerca, y entonces los dos huyeron a todo correr y al llegar al pueblo, armaron tal alboroto que todos los vecinos empuñaron las armas, convencidos de que los facciosos estaban sobre ellos. Al fin se determinó la verdadera causa de la alarma y algunas personas salieron de batida, capturaron al animal y lo tuvieron amarrado hasta que llegaron los que lo andaban buscando para volvérselo a traer acá".

La primera mención impresa de la fauna de Doñana, data de 1854 y figura en el "Catálogo de las aves observadas en algunas provincias de Andalucía", de don Antonio Machado y Núñez, catedrático de Ciencias Naturales de la Universidad de Sevilla, abuelo de los Machado. Años más tarde recorren el terreno los ornitólogos Saunders y Lord Lilford, en cuyas publicaciones reaparece la avifauna de Doñana.

En octubre de 1863, a bordo de un buque de guerra, llega al Guadalquivir Eugenia de Montijo, emperatriz de los franceses y cuñada del duque de Alba. La acompañan la princesa Ana Murat, el duque de Fernandina, el marqués de Albentos, el marqués de la Granja. Montan a caballo; dan con una piara de jabalíes. Uno de los cazadores acosa y derriba un verraco; se levanta éste y se revuelve, pero cae sobre él con su lanza el duque de Fernandina; el animal herido se rehace de nuevo y embiste al marqués de Albentos, que lo recibe con su lanza y detiene su empuje. La emperatriz acude a galope tendido y "el Marqués —refiere el cronista de *Le Monde Illustré* del 14 de noviembre— aguanta al animal como el picador aguanta al toro para que Su Majestad



asista a este episodio". La fiera vuelve a escapar, arrolla a otro cazador y le hiere el caballo.

Por esos años —nos cuenta Valverde— afluyen a Doñana coleccionistas de pieles y de huevos, que están a punto de aniquilar su fauna; concretamente, entre 1870 y 1900 se da una caza sin piedad a los grandes rapaces, que pasan disecados a los museos de todo el mundo. Algunos de éstos poseen una docena de águilas imperiales de esa época en que la especie estuvo a punto de quedar exterminada. Surgen entonces unos cazadores locales, expertos en guiar a los coleccionistas forasteros de nido en nido. Un tal Miguelito Llanos llegó incluso a descubrir la *Galerida tecklae* (cogujada montesina) mucho antes que los ornitólogos.

Las maravillas que contaban los ornitólogos ingleses llegados en un yate a la desembocadura del Guadalquivir —Saunders llegó a ver nidos de grullas en el propio palacio— atrajeron a otros científicos curiosos. De esos años data el viaje, en yate también, de A. E. Brehm. Acompañaba a Brehm un personaje de calidad y de leyenda: el archiduque Rodolfo de Habsburgo, príncipe heredero de Austria y Hungría, que habría de morir en misteriosas circunstancias junto a su joven amante húngara en el pabellón de caza de Mayerling.

El yate *Miramar*, nombre evocador del palacio adriático cantado por Carducci donde pasaron su luna de miel Carlota y Maximiliano y de donde partieron para la púrpura y la muerte, arribó a Gibraltar en la primavera de 1879. Allí se incorporó a la real e imperial expedición el coronel Willoughby Verner, de la guarnición de la plaza. Henry Davies, de Jerez, les facilitó el acceso a Doñana, y en la marisma vieron camellos y recogieron huevos de flamencos, a los que no consiguieron ver anidar. Verner hubo de interrumpir el viaje y volver a su destino antes de tiempo, reclamado por sus superiores.

En 1882, otra visita regia: la de Alfonso XII.

Desde abril de 1883, fecha de la primera visita de Abel Chapman, hasta 1920, son incontables los ingleses que acuden a Doñana en busca de huevos. A finales de siglo, el 17 de mayo de 1900, el conde de Niebla, último representante de la casa de Medina Sidonia, vende el Coto a don Guillermo Garvey, de Jerez de la Frontera, que en dos años amortizó el desembolso efectuado con los beneficios que le produjo la venta de madera de pino. En noviembre del mismo año, compra y agrega al Coto "Las Navas" y "Las Poleosas del Asperillo", de los Ibarra. Cuarenta años dura el Coto en el dominio de los Garvey y en ellos cobran en él gran importancia los ejercicios cinegéticos. Garvey arrienda el Coto a una reducida Sociedad de Monteros, cuyos escriturarios son un español, don Pedro González de Soto, marqués de Torre Soto, y tres ingleses: don Alejandro Williams, don Gualterio J. Buck, vicecónsul británico en Jerez y el ya mencionado Abel Chapman, autores estos últimos de dos libros — *Wild Spain* (España agreste) y *Unexplored Spain* — en que se dedican jugosas páginas al Coto de Doñana y a su vida silvestre. Chapman, cazador ante todo, escritor y dibujante de talento, tiene sus ribetes de naturalista y, junto a los grandes mamíferos y a las aves que persigue, se ocupa en sus páginas con pericia e interés de estudioso de pájaros, reptiles, insectos y plantas del Coto. Chapman —nos dice Guy Mountfort— es el primero que señala la índole euroafricana de la fauna de Doñana, así como la importancia del Coto como descansadero de aves migratorias entre la Europa occidental y el Norte de Africa. Vale la pena reproducir algunos fragmentos de la obra de Chapman, en la edición del conde de Yebes.

"Aquí, la primavera es un Edén ornitológico, uno ve





Las *canardières,* o culebrinas pateras montadas sucesivamente por Chapman en su lancha *Boadicea.* (Antonio Camoyán).

Abel Chapman y su perro con un azulón o pato real recién cobrado. (Cortesía de la Excma. Sra. Marquesa viuda de Tamarón).

a diario nuevas aves... Durante la migración invernal todavía el aire resuena con desconocidas notas, y muchas de estas especies, que, en nuestro país constituyen rarezas —y que no se ven, salvo en libros o en museos— son aquí muy frecuentes. Los meses de febrero y marzo son el testigo de la vuelta de la mayor parte de la caza acuática de invierno. Día tras día, las nubes de rabudos y silbones, de paletos, porrones y cercetas, y limpias líneas de ánsares inician su camino hacia tierras del norte; mientras sus sitios se llenan con los migradores del sur... Para nosotros, el Coto de Doñana (como ya hemos descrito con todo detalle) ha aparecido siempre como un fragmento de la soledad salvaje de Africa, arrancado y especialmente preparado para nuestro personal beneficio en este remoto rincón de Europa... Para nosotros, cazadores, naturalistas y amantes de salvajismos extraños, Doñana representa nada menos que un paraíso en la tierra...".

A Chapman se debe la destrucción de la leyenda sobre la nidificación de los flamencos. El autor de esa leyenda fue el bucanero inglés William Dampier, famoso no sólo por su afición a la cartografía y a la historia natural, sino por haber sido él quien, como piloto del navío *Duke,* rescató a Alexander Selkirk, el prototipo de Robinsón Crusoe, en la isla de Juan Fernández. En septiembre de 1683, William Dampier estuvo en las islas de Cabo Verde donde vio flamencos, cuyo modo de nidificar describió, pese a no ser ese mes el que estas aves escogen para nidificar. Según Dampier, los flamencos se sentaban a horcajadas sobre los nidos de barro que sobresalen del agua, pues la longitud de sus zancas les impedían colocarse para empollar como las demás aves. Dos siglos justos corrió esta fábula como historia natural, hasta que en la primavera de 1883, Abel Chapman localizó en la marisma una colonia de flamencos. Internándose aguas adentro, avanzando trabajosamente por el fango —una mula sucumbió al esfuerzo— Chapman y su "secretario" Felipe divisaron una faja blanca hecha de tres líneas superpuestas. Acercándose más, los prismáticos les revelaron que unos flamencos estaban de pie en el agua, otros echados sobre los nidos y otros de pie sobre la plataforma de barro en que estos se agrupaban. Los que descansaban sobre los nidos estaban ovillados como cisnes, con el largo cuello sobre un ala y las largas patas dobladas bajo el cuerpo, ni más ni menos que como las demás aves. Chapman pudo así comprobar *de visu* lo que le habían contado los guardas del Coto. La leyenda del corsario Dampier quedaba deshecha, gracias a que Chapman llegó a ver lo que no pudo ver Howard Saunders a partir de 1856 ni Lord Lilford a partir de 1864 ni el archiduque Rodolfo en 1879.

El pintor naturalista William H. Riddell, que casó con una de las hijas de Buck y se instaló en el castillo de Arcos de la Frontera, dio expresión plástica al espectáculo que se ofreció aquel día en los ojos de su amigo



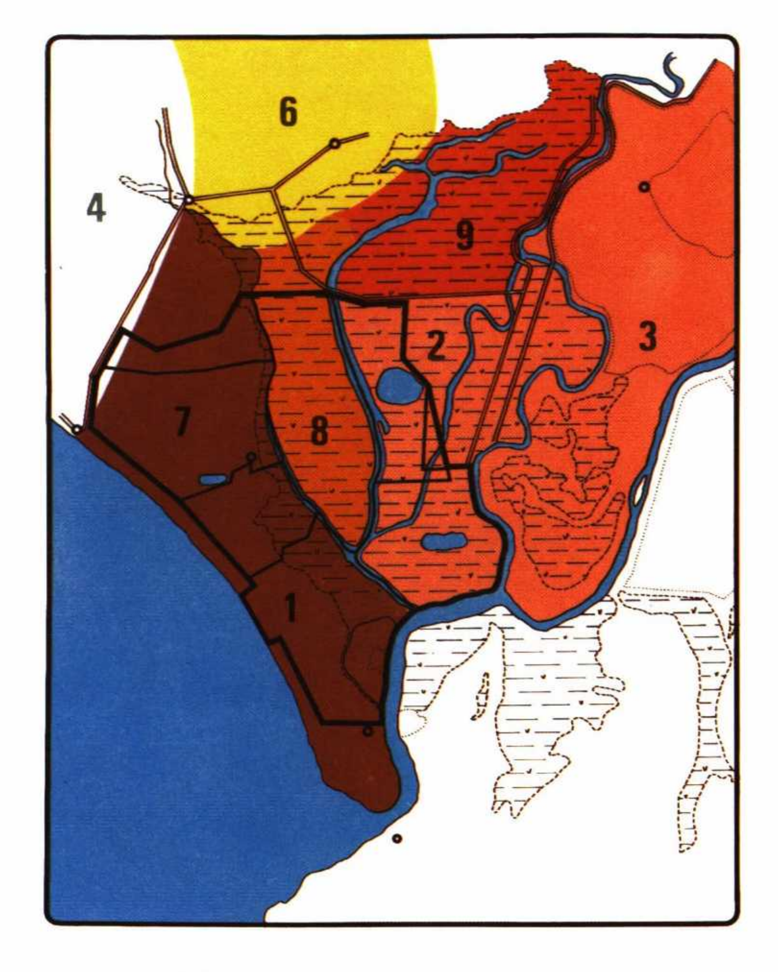
El trabucazo (Antonio Camoyán).

Patero con cabestro en orden de aproximación (Antonio Camoyán).

Chapman. En primer término hay un vetón o plataforma de barro con varios nidos con uno o dos huevos en cada cráter; unas aves vigilan erguidas, otras incuban echadas. Más allá, a la izquierda, un centinela despliega sus alas tricolores frente a un grupo que pesca algas y camarones y se refleja en las aguas grisáceas y barrosas; a la derecha, otro vetón cubierto de aves y, por fin, un horizonte de varias líneas de puntitos blancos. El cielo, gris y bajo como el agua mansa, lo cruzan ocho flamencos como otras tantas flechas emplumadas.

En 1899 llega por vez primera a Doñana un fotógrafo de animales, el inglés R. B. Lodge, que vuelve en 1905. Diez años más tarde acuden W. M. Farren y D. Beetham y a los tres se deben bellas fotografías de la colonia de espátulas de Santa Olalla. Estos dos últimos son —a juicio de Valverde— los primeros que vienen a las marismas sin finalidad destructora. También por entonces publica Verner su libro *My life among the wild birds in Spain*.

También venía con frecuencia a Doñana el duque de Orleáns, Luis Felipe Roberto, pretendiente al trono de Francia. Obligado a llevar una vida errante, pudo entre-



MAPA 5.

7 1912. La duquesa de Trifa compra el Norte del Coto al ayuntamiento de Almonte.

2-3 1925. "Islas del Guadalquivir Ltd" compra parte de la Marisma Gallega (Aznalcázar) a don Basilio del Camino y la Isla Mayor al marqués de Casa-Riera.

2-3 1926. "Islas del Guadalquivir Ltd" vende sus terrenos a "Islas del Guadalquivir S. A."

9 1927. "Islas del Guadalquivir S. A." compra a don Basilio del Camino 20.000 Ha. de la Marisma Gallega.

garse a la exploración, la caza y el naturalismo. Este incansable coleccionista, tan pronto inmovilizado entre hielos polares como empantanado en la maleza tropical, ya que no podía entrar en la tierra de su linaje, tenía por suyo todo el resto de la tierra. Solía venir a Sevilla en su yate *Maroussia,* que amarraba al muelle de la Torre del Oro. Desde el yate o desde el palacio de Villamanrique, construido por su padre el conde de París en la finca adquirida por su abuelo materno Montpensier, operaba el duque de Orleáns sobre el Coto de Doñana. Su médico y fiel acompañante, el doctor Récamier, recoge en un libro maravilloso sus recuerdos de viaje. Llegado el duque a Sevilla, transbordaba del *Maroussia* a la *Outarde,* una vieja *house-boat* muy capaz y cómoda, con tres camarotes, salón y cocina que, remolcada por un vaporcito, bajaba el Guadalquivir, pasaba ante el Puntal, remontaba el Brazo de la Torre y se internaba en la marisma. La *Outarde* remolcaba a su vez una barcaza con la impedimenta, los caballos y los hombres. Estos eran "pateros", es decir, cazadores de patos, un poco labradores, un poco contrabandistas y un mucho furtivos, y más de uno, buscado por la Guardia Civil, no se determinaba a embarcarse en Coria o en Sevilla, sino que aguardaba escondido entre los cañaverales el paso río abajo del convoy.

En su primer viaje a Doñana, Chapman había ido escoltado por un par de estos elementos, cosidos los dos a navajazos, es de suponer que de jabalíes, que respondían por los apodos de "Yateveo" y "Dosdedos" y que, si no fueron expulsados violentamente por los guardas del Coto, fue porque el caballero inglés al que acompañaban exhibió un permiso de las autoridades para recoger "pájaros raros de la marisma y de rapiña". Eran los tiempos del Pernales y el Vivillo y los secuestros para pedir rescate estaban a la orden del día; muchos de aquellos pateros tenían, como se ha dicho, cuentas pendientes con la justicia y todos iban armados de modo permanente. El duque, sin embargo, nunca tuvo con ellos la menor dificultad. Uno de ellos, Francisco Llanos, hermano de aquel Miguelito Llanos que le descubrió a Chapman la cogujada montesina, era hombre capaz de realizar proezas hercúleas con sus mandíbulas. Este sujeto por lo visto mataba las nutrias a bocados. Los pateros solían vivir en chozas de bálago en la marisma o en sus proximidades, y tanto el doctor Récamier en *L'ame de l'exilé,* como antes Chapman en *España*

agreste nos refieren su técnica de cazar patos con cabestro. Se sujeta la jáquima del caballo a una de sus patas delanteras para obligarle a tener bajada la cabeza; de esta manera da la impresión de que está tranquilamente paciendo en la marisma y los patos se confían. Los cazadores se agazapan detrás procurando que el cañón de la escopeta no sobresalga por encima de la bestia engañosa. Van avanzando hasta tener las aves a tiro y solo hacen fuego cuando están seguros de hacer gran mortandad. Estos pateros solían tener unas escopetas muy primitivas, algo así como trabucos muy rudimentarios hechos de un grueso tubo sujeto con alambres o tomizas a la culata y que reventaba con peligrosa facilidad. El doctor Récamier tuvo que operar en una de aquellas chozas a un patero a quien se le incrustó la culata en el brazo, pues se excedió con la carga y el arma se le reventó entre las manos. La cura se hizo en una choza llena de plantos de mujeres, lloriqueos de niños, cacareos de gallinas y gruñidos de cerdos, hasta que el duque, que ayudaba al cirujano, montó en cólera y puso en la puerta sin contemplaciones a cochinos, gallinas, niños y mujeres.

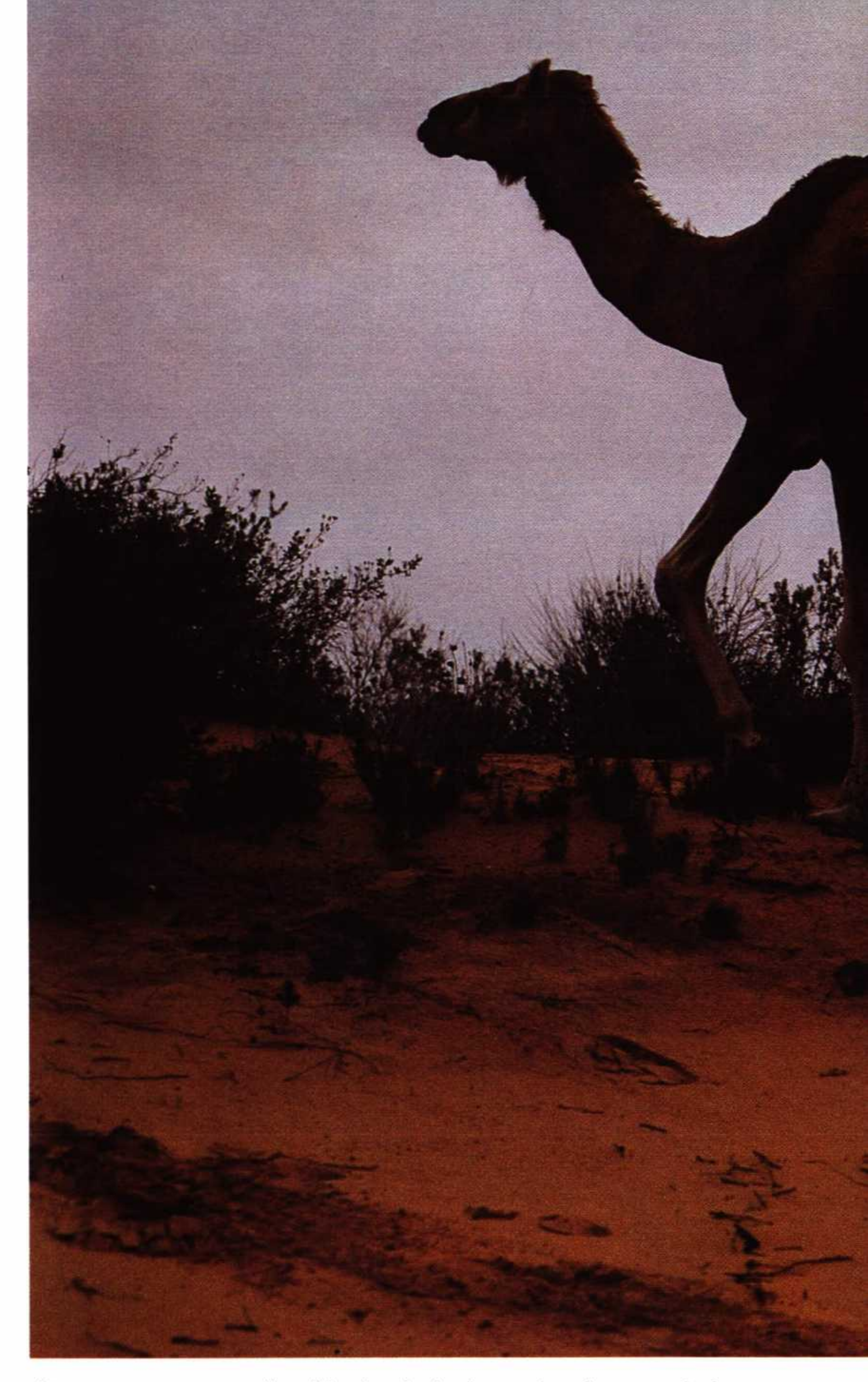
Esa caza con cabestro es impracticable cuando ha llovido demasiado, y, en un invierno especialmente lluvioso, Chapman concibió la idea, para no privarse de sus placeres venatorios, de armar una lancha cañonera que, naturalmente, se hizo traer de Inglaterra aquel mismo otoño. La cañonera, que no era más que un lanchón de 22 pies de eslora, 3 pies 6 pulgadas de manga y 9 pulgadas de puntal, armada de un escopetón de 80 libras de peso capaz de escupir salvas de 16 onzas, pomposamente bautizada con el nombre de *Boadicea,* causó gran conmoción al llegar al Guadalquivir. En un litoral donde aún regían los Medina Sidonia y seguía vivo el recuerdo del Drake, lo menos que se pensó era que Inglaterra devolvía la visita de la Invencible y que otro Trafalgar estaba en puertas. Seis o siete meses hubo de esperar la *Boadicea* con su absurdo cañón pintado de blanco, hasta que Hacienda y Marina y Ultramar dieron el visto bueno, y cuando pudo llegar a la marisma, los patos habían emigrado.

Al otoño siguiente la *Boadicea,* con su comandante británico y su dotación de pateros, volvió a ponerse en campaña. Esta vez era la marisma una fiesta: pagazas de alas negras y nívea pechuga, cigüeñuelas de finas zancas bermejas, tímidos zampullines al amparo de belicosos fumareles, espátulas girando como trompos, colleras de garzas imperiales, cigüeñas buscadoras de ranas, avocetas de largo pico de lezna, combatientes de esponjada gorguera, archibebes, andarríos, chorlitejos y cercetas. Apenas abandonó la *Boadicea* el refugio de almajos y bayuncos, cuando toda la vida de la marisma se trasladó al cielo en menos que se persigna un cura loco. No hubo nada que hacer, y tras varias intentonas en que el botín no compensó el esfuerzo, la *Boadicea,* humillada e inútil, fue retirada del servicio activo, y depositada en una nave del palacio viejo.

Pero mientras Inglaterra sufría esta derrota naval, en las mismas aguas obtenía Francia un triunfo señalado. Una noche que la *Outarde* estaba fondeada en el Brazo del Este, se oyó en las sombras, hacia el Guadalquivir, un escándalo singular de voces y estampidos. El vocerío y el tiroteo se fueron aproximando y pronto participaron en ellos los pateros que se hallaban a bordo de la barcaza de servicio. Cuando cesaron los gritos se oía un chapoteo de remos y luego, de una orilla a otra, volaban blasfemias y dicharachos. A bordo de la *Outarde* cundía el desconcierto, y el cocinero, presa de pánico, aseguraba que se trataba de un desembarco de los yanquis, con los que España entonces guerreaba en Cuba. El duque de Orleáns sospechó un posible encuentro entre contrabandistas y guardias civiles y, temeroso de que sus pateros tomasen partido por aquéllos y se buscaran una ruina, cogió su carabina y saltó al bote que venía amarrado a popa. Halaba el médico de la amarra del bote para embarcar con su señor, cuando un animal enorme surgió del agua y estuvo a punto de volcar la barquichuela. El duque se echó la carabina a la cara y disparó y el animal se hundió levantando un oleaje que cayó sobre los ocupantes del bote. Por los visto, un escuadrón de marsopas había entrado en el río y remontado el brazo, desgarrando las redes de los pescadores que las trataban de ahuyentar a voces y a tiros. El duque contribuyó con su carabina a rechazar victoriosamente el asalto de los aturdidos cetáceos.

Otra proeza del duque de Orleáns consistió en cazar a lazo un dromedario, al que consiguió inmovilizar el tiempo preciso para hacerse un retrato que luego reproduciría Chapman en *Unexplored Spain.* También el duque pudo comprobar que no había sido Doña Ana de Mendoza la única persona a la que una razón poderosa y secreta había impulsado a refugiarse en Doñana. Caminaba por la marisma con sus acompañantes, cuando el anochecer se les echó encima. Divisaron una choza de bálago junto a un lucio lleno de flamencos. Ocupaba la choza un pastor de ovejas con dos perrazos y un caballo. El pastor, hombre de edad, sentado a la puerta, señaló la entrada sin despegar los labios y los recién llegados amarraron las bestias al pesebre y echaron sus mantas por el suelo. Mientras se preparaba la cena, el Duque salió a ver la puesta de sol sobre los flamencos del lucio y entonces el viejo se acercó a él y descubriéndose le dijo: "Vuestra Alteza dispensará que no le haya hecho un recibimiento mejor. Llevo treinta años sin salir de estas soledades. Solo veo guardias civiles, pastores o contra-

Camellos en Doñana (reintroducidos en enero de 1977) (Antonio Camoyán).



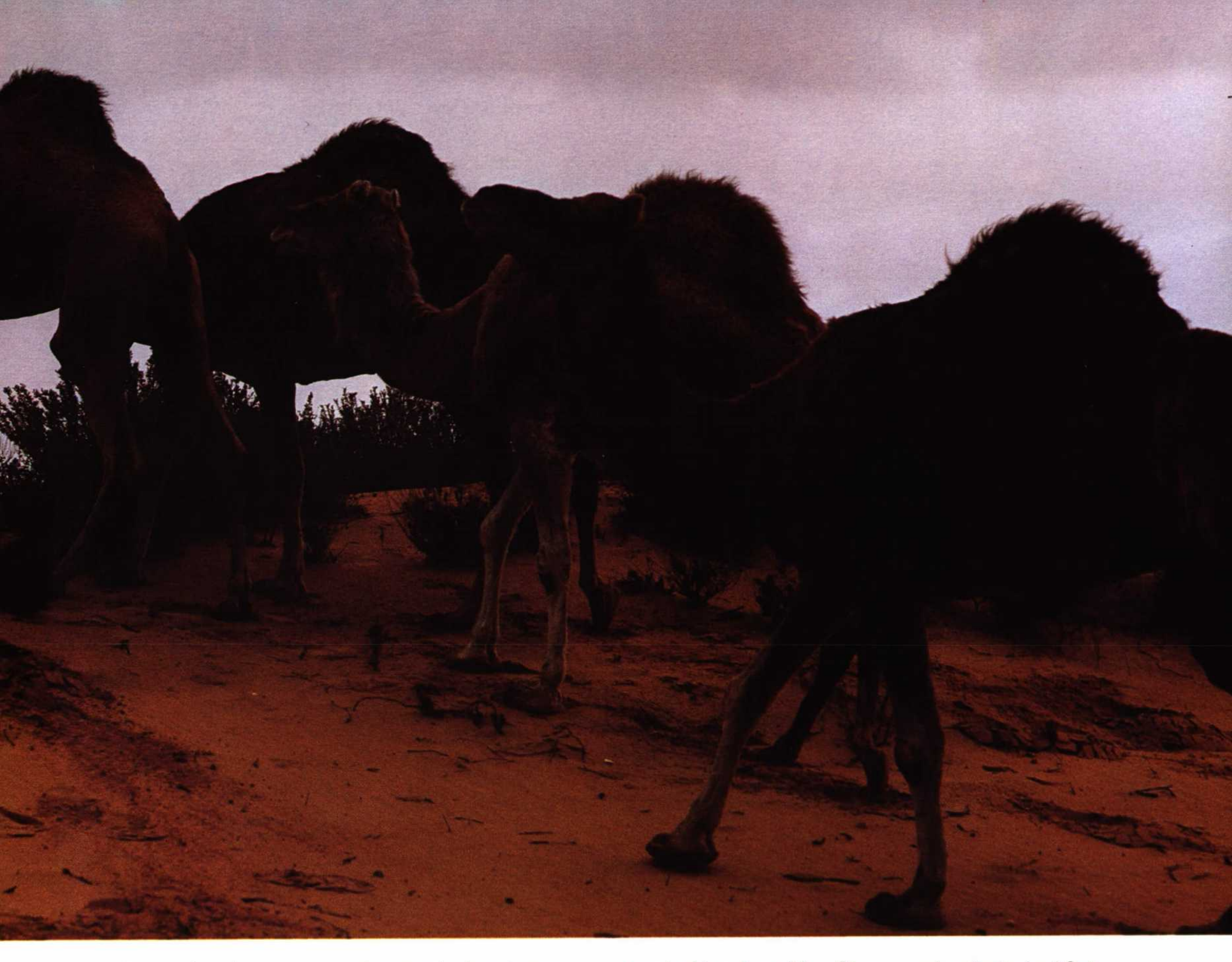
bandistas. Les había tomado por una partida de estos". Luego le pidió al duque noticias de la guerra de Cuba y el diálogo que siguió ya no lo oyó el discreto Récamier, quien hizo la observación de que bajo aquellas pieles de cordero había un hombre de mundo.

Al despedirse al amanecer, el hombre rechazó el dinero que quiso ofrecerle el doctor Récamier, pero aceptó la pitillera que le regaló el duque de Orleáns.

En tiempos de la Sociedad de Monteros se celebraban en Doñana cinco monterías al año a la última de las cuales, ya en marzo, podían asistir las señoras. Eran monterías pequeñas, menos por el número de monteros que por el de piezas cobradas, que no solían pasar de diez o doce. En una de ellas, celebrada en 1901, mataron su primer venado respectivamente don Antonio Maura, que ya aspiraba a la jefatura del partido conservador, y el actual marqués de Bonanza, entonces un muchacho de quince años. Ambos hubieron de someterse al rito iniciático de ser introducidos en el vientre destripado de la res abatida. Por este tiempo, en 1905, se edifica el llamado Palacio de Las Nuevas, que en realidad era una modesta casita.

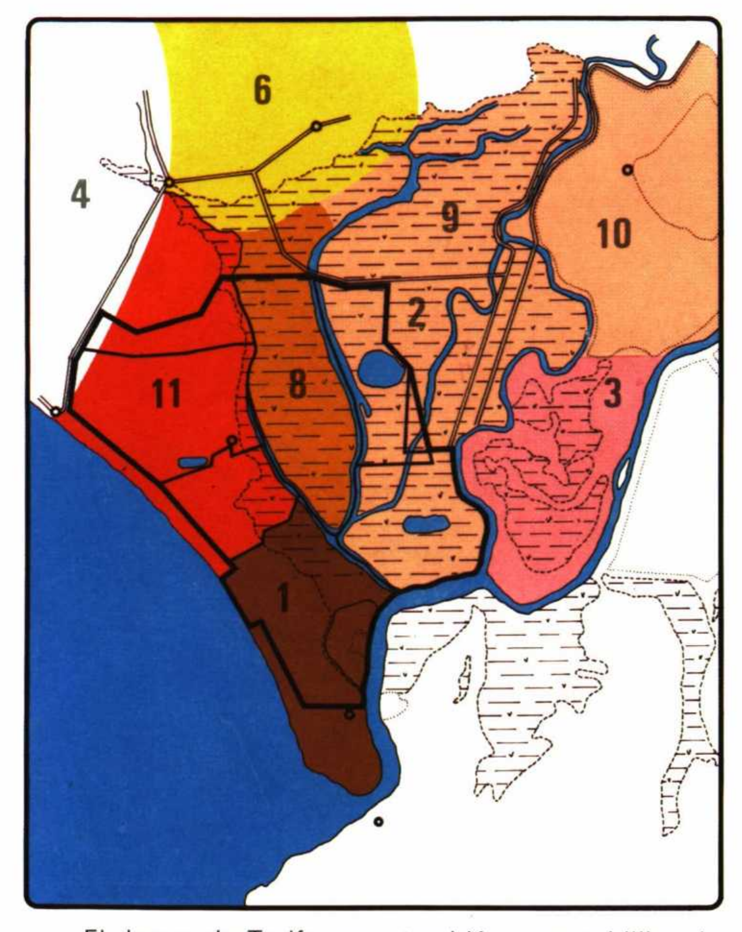
La Sociedad de Monteros se disuelve en 1912 a la muerte de don José Garvey, que tres años antes había heredado el Coto de su hermano Guillermo. La propiedad pasó por herencia a una sobrina, doña María Medina Garvey, casada con don Carlos Fernández de Córdoba y Pérez de Barrada, duque de Tarifa y Denia, la cual compró el resto del Coto en millón y medio de pesetas.

El nuevo propietario es un enamorado del Coto y no solo por la caza. Con fines cinegéticos desde luego introduce nuevas especies de animales, de las que solo el gamo se aclimató con éxito; menos éxito tuvo con macacos, avestruces y camellos (de estos últimos apenas si ahora se ve por la marisma de Hinojos algún solitario dromedario). No es, sin embargo, el duque de Tarifa el introductor del camello en Doñana. En su "España agreste", cita Chapman una carta de Buck en la que éste le dice que los camellos fueron traídos de las Islas Canarias por Domingo Castellanos, administrador del marqués de Villafranca en 1829 para utilizarlos como bestias de carga. Confirma este extremo Machado y Núñez en su *Catálogo metódico y razonado de los mamíferos de Andalucía* (Sevilla 1869), añadiendo que fueron utilizados en el acarreo de materiales para la construcción, treinta años atrás, de la carretera de Sanlúcar de Barrameda al Puerto de Santa María. En la época en que escribe Machado hubo quien los empleó para arar, pero a la larga hubo que soltarlos pues su rendimiento no compensaba el espanto que causaban a caballos y demás animales de carga y de tiro. Ya mucho antes, en 1849, en el tomo II de su *Diccionario Geográfico,* don Pascual Madoz escribía lo siguiente: "...merece citarse con interés la innovación introducida por el actual arrendador de aquella finca (Doñana) aclimatando a este suelo los camellos: seis u ocho años hace que condujo de Canarias un macho domado y dos hembras de dicha especie, y han procreado en forma de contarse en el día más de 20 cabezas, notándose que la casta lejos de degenerar se mejora; el macho domado se



utiliza en tirar de un carro y sobre conducir tanta carga como un par de bueyes, lleva a éstos la ventaja de la celeridad. De desear fuera que se generalizara en este país tan provechosa ganadería''.

El día de Reyes de 1888, Chapman y Buck divisaron un rebaño de diecinueve camellos que sumergían la cabeza como si pastasen las hierbas bajo el agua. Muy cerca, un rosado tropel de flamencos, y las aguas en torno, punteadas de flotas de patos y de gansos. Los camellos silvestres suelen pacer en las vetas y vadean la marisma por aguas de hasta cerca de un metro de profundidad. Cuando eran más numerosos, se les veía enmedio de la llanura inundada mordisqueando la vegetación subacuática. Siempre se han limitado al Coto del Rey y a la marisma de Hinojos, pues el cauce de la Madre de las Marismas estorba su acceso a Doñana. ''Aunque no pertenezcan a la fauna autóctona —dice Valverde— ...representan un caso extremo de adaptación de un animal eminentemente xerófilo a un medio temporalmente acuático''. Los furtivos de Trebujena diezmaron considerablemente la población de camellos. El conde de París, dueño a la sazón del Coto del Rey, en una carta de agosto de 1910 a los autores de *España agreste,* refiere que estos furtivos cruzaban el río en barcas de fondo plano, rastreaban a los camellos y les daban muerte al amparo de las sombras. Los desollaban,



MAPA 6.

6 Nov. 1938. S.A.R. D.ª Luisa de Orleans vende el Coto del Rey a don Salvador Noguera.
11 1940. González, Mérito y Noguera (Sociedad del Coto del Palacio de Doñana, S. A.) compran la parte N. del Coto a la Marquesa del
1 Borghetto que conserva la parte S.
2-9 1937. Rafael Beca y Cía., compra la mayoría de las acciones de Isla Mayor del Guadalquivir, S. A., dejando a los Bemberg la parte Sur
3 de la Isla Mayor. La parte N. es vendida por
10 R. Beca y Cía. a la Fundación Queipo de Llano.

los descuartizaban, cosían la carne en el pellejo y la vendían en Sanlúcar haciéndola pasar por carne de venado. Para evitar este tejemaneje, la condesa de París hizo construir el cerrado de Matas Gordas, pero los bactrianos, por amplio que fuera el cerrado, se sentían en cautividad y se negaron a reproducirse. Otra razón sería la de sentirse apartados de su ambiente habitual y la de ser ésta una de las zonas más desaladas de la marisma. En los años veinte, desde el aeródromo de Tablada se lanzó una operación combinada contra los camellos marismeños en la que intervinieron aeroplanos, coches y caballistas. El héroe de la incursión fue por lo visto el teniente argentino Scala, que cazó a lazo algunos de los catorce ejemplares capturados. Años después, uno de los propietarios de la marisma, don Rafael Beca, de Sevilla, se trajo de Méjico a un tal Porfirio, experto en el manejo del lazo, y de Canarias a un desbravador de camellos llamado Oliva. Los camellos no se empantanaban en los lucios como los caballos y halaban muy bien de las barcas que remontaban el Brazo de la Torre. En los arrozales de la Isla, como la cosa más natural del mundo, se veía a los camellos acarreando las garbas en angarillas o en trineos. En realidad, los camellos no han llegado a Doñana de una sola vez ni se han ido juntos ni con un mismo rumbo. Algunos de los que se trajo Domingo Castellanos, por ejemplo, fueron heredados por los hermanos De la Barrera, que se los llevaron a Huelva; otros fueron a parar al Coto de Arcos, propiedad de la condesa de Lebrija, según se desprende de los altísimos pesebres que aún se ven en sus establos. Una partida vino para la construcción del Faro de Chipiona y otras para el rodaje de alguna película, como fue el caso de *Lawrence de Arabia*. De hecho, el cine es ahora la principal actividad de los camellos marismeños, pues don Pedro Beca, mientras espera de que el Conservador del Parque Nacional se haga cargo de los suyos, los suele alquilar a los productores de películas, cediendo los beneficios a las Hermanitas de los Pobres.

El duque de Tarifa pone también unas tablillas de hierro fundido con la leyenda "Coto de Doñana", de las que quedan algunas. Planta pinos y arbustos en zigzag, traza cortafuegos y rayas de tiro, construye el muelle de la Plancha sobre el Guadalquivir y el palacio de Las Marismillas y restaura y amplía una vez más el viejo palacio de Doñana, en cuyo patio edifica una capilla donde entroniza a la Virgen del Carmen. Son tiempos de esplendor para el Coto, pues por espacio de dieciséis años acude el rey don Alfonso XIII con un nutrido séquito venatorio, y más de un invierno, como antaño Felipe IV, preside consejo de ministros entre los muros de uno de los palacios. La partida real llegaba a la estación sevillana de la Plaza de Armas en el tren expreso conducido por el duque de Zaragoza, y del tren el rey, sombrero en mano, acompañado del duque de Tarifa y seguido de Viana, Maceda, Gavia, Medinaceli, Arión, Almazán y otros monteros cortesanos, pasaba al embarcadero del Guadalquivir y subía a bordo del yate "Stephanotis", propiedad del de Tarifa. El vapor, cuya toldilla tenía un aire de merendero y caseta de feria, bajaba por el río hasta atracar al muelle de la Plancha, donde desembarcaban sus pasajeros. Allí esperaban hombres y caballerías para transportar a los egregios



Don Alfonso XIII desembarca en el muelle de la Plancha. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).

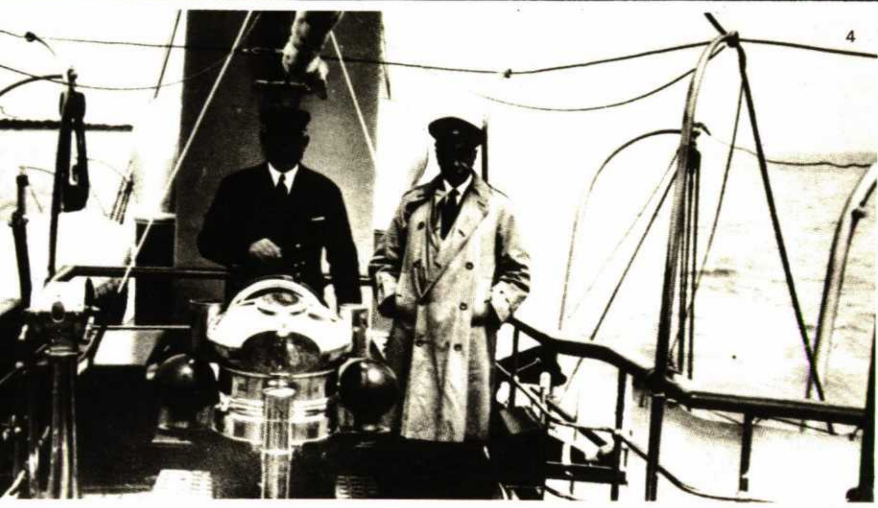


La toldilla del yate "Stephanotis". (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).

monteros al palacio de Las Marismillas o al de Doñana, según esa vez se fuese a cazar en la zona sur o en la zona norte del Coto. Dos guardas monteros colocaban ojeadores y escopetas. El rey no entraba en el sorteo de posturas; el montero agraciado con la mejor se la cedía, lo cual no quiere decir, como cortesanamente indica don Federico Villagrán, que le pusieran las piezas como a su bisabuelo las carambolas. Sobre estas monterías hay en el palacio de Doñana abundante documentación gráfica que detalla paso a paso la película de cada expedición. Se ve así que el rey llegó unas veces al muelle de la Plancha en el yate del duque de Tarifa; otras, en un destructor de esbelta línea, "ceniciento galgo de los mares", que dijera Pemán, que fondeaba en el centro del río. Unas veces las dunas fueron franquedas en bestia; otras, en un poderoso automóvil descubierto con orugas de tractor. El rey aparece unas veces joven y rasurado; otras, maduro y con bigote, y siempre lo rodean personajes con bigote también, unos de sombrero flexible, chaqueta inglesa y zahones rayados con cazoleta de bragueta, otros de gorra con estrellas, pantalón y botas de montar y pelliza de cuello de astracán rubricada de agremanes. A veces el vehículo de medio cuerpo de automóvil de turismo y medio de carro



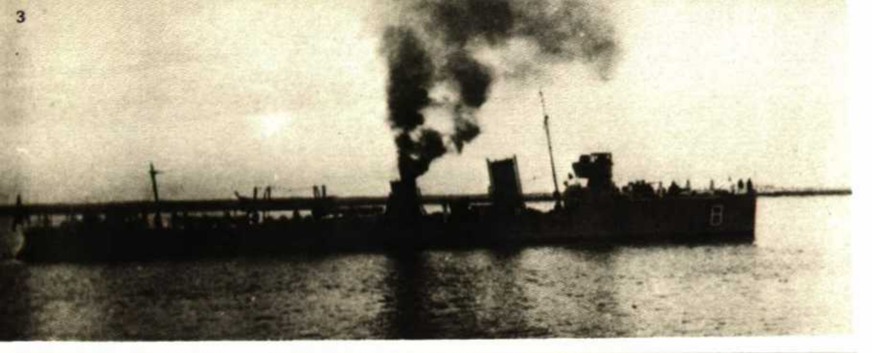






de combate, verdadero centauro mecánico, lleva en su lomo a unas bellas damas deportivas de cuello de nutria y sombrerito de campánula. Hay estampas de madrugada con los caballos ensillados, las rondas de aguardiente, el humo de los cigarros y el vaho de las respiraciones, los guardas que ajustan las cinchas, las rehalas que carlean de impaciencia... y otras estampas de recogida con una hecatombe de venados, escopetas abiertas como tronchadas del esfuerzo, lanzas abatidas y alguien que levanta con ambas manos una jeta de enormes defensas o la cabeza con mayor número de puntas. En la contraportada de *Unexplored Spain* se ve también al rey a caballo con marsellés, sombrero ancho y zahones de cuero, que clava lo que parece una garrocha en un imponente verraco que se arranca entre las junqueras bajo un horizonte de pinares. Dicho sea de paso, lo que parece garrocha no era tal; de hecho, el último cazador que mató dos cochinos con garrocha de majagua había sido el duque de Orleáns en marzo de 1911. En 1917 se le ocurrió al duque de Tarifa importar de Londres, de la casa Wilkinson, media docena de lanzas como las que tenían en dotación los lanceros bengalíes, pero como carecían de tope, fueron sustituidas más tarde por otras más seguras. Sobre el alanceo de jabalíes en Doñana ha escrito páginas muy bellas el marqués del Borghetto, uno de los dueños de Las Marismillas. Estas monterías del duque de Tarifa eran un modelo de organización y escrúpulo, pues en todo momento —como refiere don Carlos Duclós, uno de los asistentes a las mismas— el duque, en contacto con sus guardas, velaba por la conservación de todas las especies.

Pero en el Coto no solo se cazaba. Otro ilustre huésped de los duques de Tarifa fue el arqueólogo Adolfo Schulten. Convencido de que Tartessos estuvo enclavado en el Coto, empezó en 1910 unas investigaciones que se intensificaron con excavaciones más extensas entre 1923 y 1926, excavaciones costeadas por el duque, que además puso a disposición del sabio los dos palacios y caballos para sus desplazamientos. En dos de las cuatro campañas realizadas participó el pintor y arqueólogo inglés Jorge Bonsor, afincado en el castillo de Mairena del Alcor, hoy museo, que fue el primero en buscar a Tartessos en Doñana. Schulten encontró vestigios romanos junto al Cerro del Trigo, entre unos muros que ya en 1902 habían sido empleados como canteras, y en ellos un anillo griego que debió de perder un griego









1. El Rey, antes de embarcar en Sevilla, departe con un capitán de corbeta. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).
2. El guarda jurado Cayetano Domínguez y un compadre se disponen a despachar un venado en la Algaida de Doñana. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).
3. Con ocasión de una visita regia, un destructor fondea a la altura del muelle de la Plancha. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).
4. Bitácora y lobos de mar en el Guadalquivir. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).
5. El automóvil oruga, marca Citroen, del duque de Tarifa, utilizado en las dunas. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).
6. Recogida de algodón entre el Toruño y Veta de la Higuera hacia 1925. (Cortesía de don Pedro Beca).
7. Montero de Doñana en 1924. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).
8. Lancha con hélice usada en tiempos en la marisma. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana.

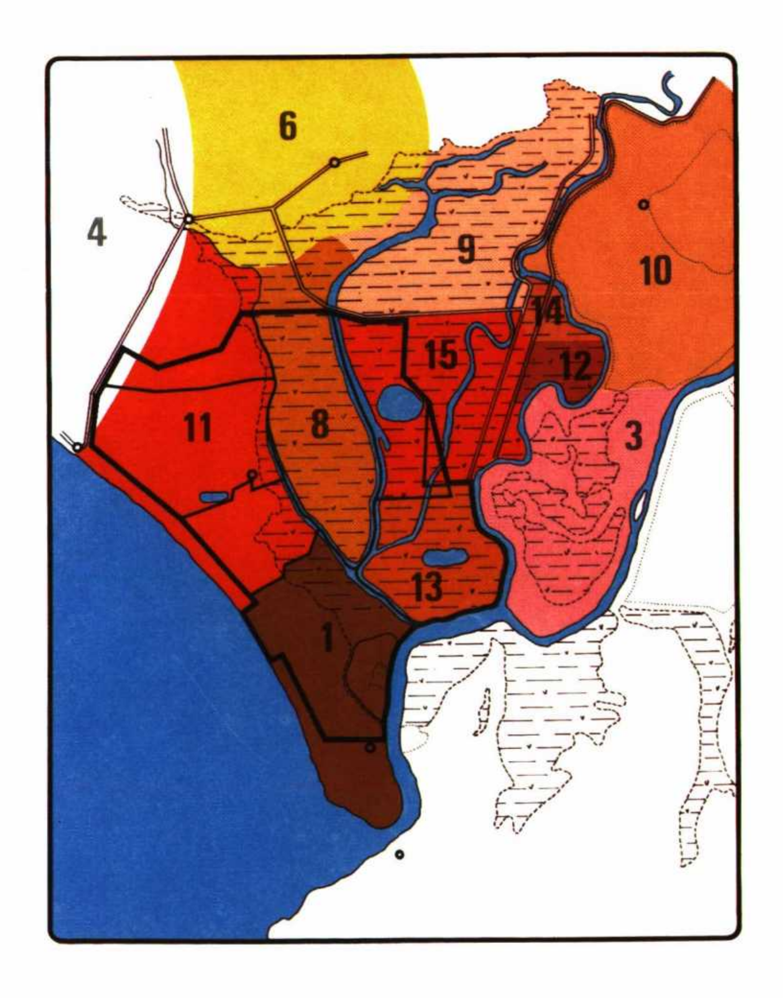
y encontrarse un pescador o albañil del 400 después de Cristo, que lo volvió a perder para que se lo encontrara Schulten. Años después se encontraron dos hachas de piedra del neolítico cerca de la laguna de Santa Olalla y otra en el Rocío. Schulten siguió excavando en este último lugar y solo halló objetos preshistóricos o pretartésicos, pero en cuanto a Tartessos, hubo de contentarse con los indicios puramente literarios que lo situaban entre dos brazos del Guadalquivir, en lo que en el siglo XVII se llamaba "isla de caza del Duque de Medina Sidonia"; en el Coto de Doñana, en una palabra.

Las marismas, que desde la Reconquista puede decirse que formaban parte de los bienes de propios de los pueblos inmediatos, fueron objeto, entre 1834 y 1855, de la llamada Desamortización civil. Por ley del 6 de marzo de 1834 y reglamento del 28 de agosto de aquel mismo año, se dispuso la reducción a propiedad particular de todos los terrenos baldíos, realengos y de propios y arbitrios de los pueblos, los cuales, en virtud de una Real Orden posterior, quedaban autorizados para sacar a subasta sus bienes de propios y bienes comunes. Ya en 1829, la Isla Mayor había pasado, por Real Orden, de los bienes de propios de Sevilla a un tal Felipe Riera, que de un modo u otro había contribuído a los gastos del nuevo puente de Triana. El resto de las marismas, subastado por los respectivos municipios, fue pasando a particulares, menos la marisma de Hinojos, que siguió y sigue siendo de este pueblo. Entre 1923 y 1925 un inglés llegado del Nilo llamado R. E. Fischer, socio o testaferro de un tal Lord Millner, compró parte de la Isla Mayor al marqués de Casa-Riera, y parte de la Marisma Gallega a Basilio del Camino y Hnos., fundando con ello la empresa *Islas del río Guadalquivir Limited,* cuyo propósito era endulzar las marismas para plantar algodón. Se ensayaron también cultivos de cereales de invierno, tales como trigo, avena, cebada, lino, cáñamo, yute, alfalfa, trébol, habas y arroz, pero se hizo hincapié en el algodón, encargándose al *Imperial Institute* un estudio sobre las variedades de esta planta cultivadas en la campaña de 1926. En ese mismo año, *Islas del río Guadalquivir Limited* vende sus marismas a *Islas del Guadalquivir, Sociedad Anónima;* luego se suceden las maniobras financieras, las especulaciones, los cambalaches, imponiéndose por fin el arroz como cultivo rentable en las tierras que lograron ponerse en regadío.

Los diversos propietarios de las marismas, al igual que los dueños del Coto, solían arrendar la caza a sociedades constituídas al efecto. Una de éstas edificó en 1905 el modesto "palacio" de Las Nuevas. Otra, la Sociedad de las Marismas de Aznalcázar, que presidía el marqués de Guadalest, solía celebrar al año veinticuatro cacerías de tres escopetas, cada una de las cuales podía abatir un cupo de veinticinco ánsares y cincuenta patos. En tiempos de Lord Millner y Mr. Fischer, arrendó la caza de las marismas la Agencia Cook, que organizaba safaris para escopeteros británicos con algún que otro nativo como guía o veredero.

Doñana en la historia 1931-1976

La primera Dictadura, la segunda República y las primeras amenazas.— Las cabras del Frente Popular.— La Sociedad del Coto del Palacio de Doñana, S. A.— El nuevo Estado amenaza también.— Bernis y Valverde llegan a Doñana.— La expedición francesa de 1952.— Leviatán acosa y los propietarios ganan tiempo.— Visita providencial.— Un escrito ejemplar.— Desembarco de tropas extranjeras.— La primera expedición inglesa de 1956.— La segunda expedición inglesa de 1957.— El Congreso Ornitológico de Helsinki de 1958.— Hinojos salva la Marisma.— Intento fallido de comprar Las Nuevas.— Nace el Fondo Mundial para la Naturaleza (World Wildlife Fund).— Adquisición de parte del Coto de Doñana y creación de la Reserva Biológica.— La urbanización de Matalascañas y la carretera del Rocío a Torre de la Higuera.— Adquisición de la Reserva de Guadiamar.— Creación del Parque Nacional.— Mortandad de aves acuáticas.— Creación de la zona de Refugio Integral.— Abusos del arrendatario de la Marisma de Hinojos.— Del huevo de la urbanización sale la sierpe de la carretera.— Polémicas.— Intrigas.— El problema de las mortandades.— El nuevo Patronato y la carretera.— Segunda venta de Las Nuevas y abstención de ICONA.— Más visitantes.— ICONA.— Arrendamiento de la Marisma de Hinojos.— Homenaje a Valverde y declaración del nuevo Ministro de Educación y Ciencia.



MAPA 7.

13 1944. Rafael Beca y Cía. vende Las Nuevas al duque de Santoña, al marqués del Mérito y al duque de Algeciras.

12 1947. Rafael Beca y Cía. vende el S. de Cantaritas a "Marismas de Cantaritas, S. A.".

14 El N. era de Moreno Santamaría desde quizá primeros de siglo.

15 1948. Rafael Beca y Cía. vende la mayor parte de la Marisma Gallega a González Gordon, Mérito y Noguera (Marismas de Guadiamar, S. A.).

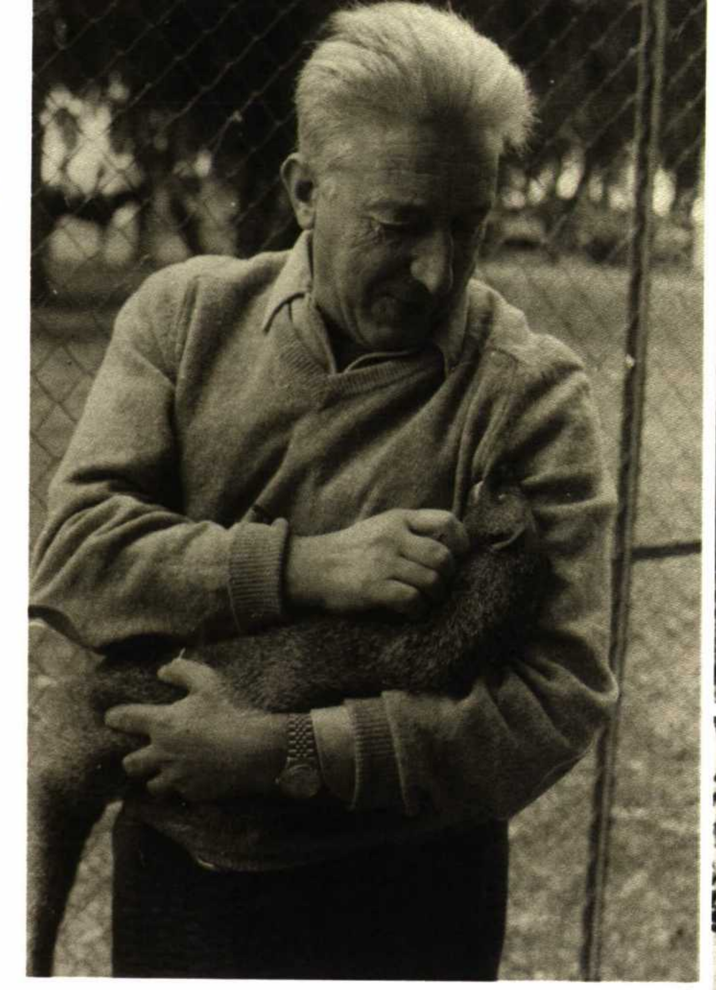
En tiempos de la primera Dictadura se acaricia, como se ha visto, el proyecto de desecar las marismas del Guadalquivir y sembrarlas de algodón. En 1931 muere el duque de Denia y de Tarifa y, con el advenimiento de la República, hay un primer intento de expropiar y parcelar el Coto. Conjura el peligro un escrito presentado por el famoso taxidermista Luis Benedito, del Museo Nacional de Ciencias Naturales, que entonces dirigía don Ignacio Bolívar. En 1933 muere la duquesa, o ex-duquesa, como se decía entonces, y compra el Coto su hermana doña Blanca Medina Garvey, marquesa, o ex-marquesa, del Borghetto. De 1934 data un *Anteproyecto de carretera de Bonanza a Almonte para la comunicación directa entre Cádiz-Huelva* en el que su autor, el ingeniero de Caminos, Canales y Puertos don Francisco Ruiz Ramírez, dice lanzar su idea de amparo de "las circunstancias políticas", puesto que "estos cotos, han sido famosos como todos sabemos, por su caza mayor, en donde existen bien atendidos como en un corral, numerosos ciervos, venados, jabalíes, etc., ya hoy en decrecimiento, pues fallecido su propietario, y fuera de España la alta personalidad a quien anualmente se invitaba a cazar, estas reses, no se conservan con el mismo interés". Es de suponer que, publicado en pleno "bienio negro", este Anteproyecto no encontrase unas circunstancias políticas tan favorables como su autor pensaba al redactarlo. Pero triunfa el Frente Popular; las nuevas autoridades vuelven a la carga e intentan introducir en Doñana ganado cabrío. Vecinos de los pueblos próximos amagan la ocupación del Coto *manu militari,* y los guardas de éste han de desplegarse en guerrilla para rechazarlos. El choque no llegó a producirse y, al poco tiempo, el Alzamiento Nacional desbarataría definitivamente la proyectada invasión.

Al año de concluir la guerra civil, en 1940, don Manuel María González Gordon y el marqués del Mérito, de Jerez de la Frontera, y don Salvador Noguera, de la Palma del Condado, compran 16.000 hectáreas de la parte norte del Coto (Santa Olalla, el Palacio, Mogeda, Algaida y Casa de los Guardas) y constituyen la Sociedad del Coto del Palacio de Doñana, S. A. El resto de la finca, unas 10.500 hectáreas, que incluyen el palacio de Las Marismillas, La Venta, el Cerro del Trigo y Vetalengua, quedan en poder de los marqueses del Borghetto.

El año de 1952 trae para Doñana una nueva amenaza. Lo que la República quiso invadir con cabras, el nuevo Estado lo quiere invadir con eucaliptos. Se procede pues a la expropiación de las 16.500 hectáreas de la Sociedad del Coto del Palacio de Doñana, S. A., para repoblarlas con ese árbol tan rentable y tan nefasto, según proyecto del Patrimonio Forestal del Estado. Los tres propietarios interponen recurso contencioso-administrativo y logran que se anule la expropiación forzosa, obligándose ellos en cambio a efectuar por su propia cuenta la repoblación programada por el Patrimonio Forestal. De estos trabajos se ocupan don Andrés Rebuelta García y don Emilio Morales Cano, actual administrador de la Estación Biológica de Doñana. En ese año, don Francisco Bernis idea una expedición a Doñana e invita a acompañarle a don José Antonio Valverde; brindan a estos dos científicos alojamiento y facilidades los herederos del marqués del Borghetto en el palacio de Las Marismillas, y don Mauricio González Díez en el palacio viejo de Doñana. En colaboración con la Sociedad de Ciencias Naturales "Aranzadi", del Museo de San Telmo, de San Sebastián, emprenden el estudio del Coto y el anillamiento de aves. El primer año llegan a colocar 2.000 anillas y un año después inician el anillamiento sistemático de las garzas en los criaderos, llegando a colocar 10.000 anillas al concluir la campaña, de manera que en 1956 pueden publicar el primer estudio sobre la emigración de estas aves. También en 1952 acuden a Doñana un grupo de ornitólogos del Museo de París: el doctor François Hüe, el profesor François Bourlière, el señor Camille Ferry y el señor Robert Etchécopar, secretario de la Sociedad Ornitológica de Francia, a los que se unen el norteamericano Roger Peterson y el británico Guy Mounfort.

Como el fuego se ataja con cortafuegos, la repoblación forzosa hubieron de atajarla los propietarios del Coto con una repoblación selectiva. A partir de 1953 y durante siete años, los propietarios ganan tiempo, primero plantando los asoladores eucaliptos en las zonas más alejadas y periféricas, y después logrando que se les permita continuar la repoblación con pinos. Estas plantaciones se hicieron hacia el norte y el oeste del Coto, lugares donde menos perjuicios podían deparar a la fauna. Pero tras el bosque de Birnam, en marcha ya contra Macbeth, seguía al acecho el Leviatán de Hobbes: el Estado. Entre 1955 y 1956, el Instituto Nacional de Colonización, a través de la Empresa Nacional Calvo Sotelo, intenta comprar o consorciar unas 6.000 hectáreas del Coto para anexionarlas a su finca colindante "Los Mimbrales" y extender así sus plantaciones de guayule para la obtención de caucho. Los propietarios, una vez más, rechazan el asalto. Les vino bien por otra parte la rivalidad existente entre dos tentáculos del monstruo, pues mientras el Instituto Nacional de Colonización quería las tierras para plantar guayule, el Patrimonio Forestal del Estado las quería para plantar eucaliptus. Tercero en discordia era el Ministerio del Ejército, que quiso convertir el Coto en un campo de maniobras. Mientras contendían y se enzarzaban los organismos del Estado, los propietarios sitiados recurrieron a su cabeza. Aprovechando un viaje del Caudillo a Huelva, los propietarios lograron hacerlo venir al Coto,

El doctor José Antonio Valverde con "Juanita", meloncillo de la Reserva. Diciembre de 1971. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).







El guarda José Chico y el último lobo de Doñana: una hembra muerta en la Algaida en noviembre de 1951. (Cortesía de Joselito Chico).

cosa que hizo en un lluvioso abril de 1953. Aquella visita fue, por supuesto, providencial para Doñana. El 3 de noviembre de aquel mismo año, fiesta de San Huberto, patrón de los cazadores, elevaban al Jefe del Estado una exposición relativa a la repoblación forestal del Coto del Palacio de Doñana el propietario de éste don Manuel María González Gordon y su hijo don Mauricio González Díez. Este escrito, que por su interés incluimos como apéndice, tuvo la virtud de salvar a Doñana de una inminente destrucción. No es justo pasar adelante sin destacar este clarividente enfoque de la naturaleza virgen como valor cultural en unos tiempos en que la ecología distaba mucho de ser una preocupación del mundo civilizado. En un país que desde la Reconquista se caracteriza por su escaso amor a la fauna y a la flora, no deja de ser admirable el talante de unos terratenientes que, rechazando la fácil rentabilidad aparente de las plantaciones de eucaliptus, surgieren en beneficio de la fauna la repoblación con especies indígenas y, conocedores de lo que se hace en países menos zoófobos que el nuestro, afirman que destruir o disvirtuar esos parajes es como prohibir al hombre las creaciones poéticas.

En plena tregua, pues, un buen día de 1956, sin previo aviso a los dueños y sin que mediara declaración de guerra, se produjo en las playas de Doñana, por la parte de Caño Guerrero, un desembarco de tropas con vehículos anfibios, carros de combate y helicópteros de transporte. Los guardas jurados, al ver entre los matorrales de las dunas aquellos negros armados hasta los dientes, no intentaron hacer uso de sus carabinas siquiera y se replegaron hacia el interior. Las fuerzas de desembarco invadieron Las Naves, llegando hasta Las Mogedas y reembarcaron después de asolar sabinares y pinares. Pronto se averiguó que los extraños invasores eran soldados del Tío Sam, estacionados en Rota, que andaban de maniobras. Como norteamericanos que eran, presentaron excusas y pagaron.



Una avioneta de Rota aterriza en el Puntal de Doñana. (Cortesía de Joselito Chico).

En ese mismo año tuvo lugar la expedición científica inglesa organizada por Guy Mountfort, que ya había participado en la expedición francesa de 1952. Intervinieron en ella esta vez, entre otros, Sir Julian Huxley y el mariscal de campo Lord Alanbrooke. Esta expedición, con algunas variaciones en su composición, se repitió al año siguiente, 1957, y en ella estuvo ya Valverde. Fruto de esas dos expediciones fueron una película y el libro de Guy Mountfort *Portrait of a wilderness,* que alcanzaron gran repercusión en los medios científicos y de protección de la naturaleza en todo el mundo. Otro miembro de esa expedición fue el norteamericano Roger Tory Peterson, una de las máximas autoridades mundiales en materia de ornitología. Ellos fueron los primeros en registrar en España una pareja de alcaudones núbicos entre una muchedumbre de currucas, mosquiteros y alcaudones. En un solo día llegaron a ver tres especies de buitres —buitre común, buitre negro y alimoche— y en otro, cinco especies de águilas —imperial, real, culebrera, perdicera y calzada— y otros dos expedicionarios —Fisher y Ferguson-Lees— descubrieron en Torre Carboneros un nido de halcón peregrino.

En el verano de 1959 se produce otra nueva intentona contra Doñana. Viene ésta de un grupo de empresas privadas y organismos estatales que, amparándose en la ley de cauces, tratan de apoderarse de la marisma, considerada tierra anegadiza, para su transformación. Esta vez fue el pueblo de Hinojos el que salvó la marisma de un proyecto semejante a los que han diezmado la avifauna en otros lugares de Europa. En evitación de esa amenaza continua se imponía la necesidad de comprar una parte al menos de los terrenos. José Antonio Valverde, que desde 1957 trabajaba en el Instituto de Aclimatación de Almería, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, elevó un informe al Dr. Luc Hoffmann, Presidente del International Wildfowl Research Bureau. Hoffmann salió al paso de las dudas de Valverde sobre el éxito de una colecta internacional en los términos siguientes: "hay que correr el riesgo de hacer el ridículo... y, para empezar cuenten ustedes, con un donativo de quinientas mil pesetas de un suizo anónimo..." En 1960, Valverde había publicado su libro "Vertebrados de las marismas del Guadalquivir", en el que se señalaba la amenaza de extinción de dos de las especies más raras de Europa: el lince hispánico y el águila imperial, si se les privaba de su último reducto de Doñana. Por aquel entonces, Sir Julian Huxley había creado un clima de opinión muy favorable al conservacionismo con un importante artículo sobre los peligros que acechaban a la vida silvestre del Africa. De la iniciativa de Hoffmann se hicieron eco enseguida el Secretario General del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, P. José María Albareda, y el profesor G. Baer, presidente de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos, que propusieron al Ministerio de Educación Nacional la adquisición de Las Nuevas, finca de unas 6.000 hectáreas de marisma, a la sazón propiedad en su 90 por ciento del marqués del Mérito. La cuestación hecha por Valverde dio unos resultados sorprendentes y tanto la UICN como la UICB (Unión internacional de Ciencias Biológicas) ofrecieron hasta ocho millones de pesetas al Ministro de Educación Nacional Ibáñez Martín. En febrero de 1961 Valverde creó una comisión de asesores, algunos de los cuales, Max Nicholson, Peter Scott, hijo del célebre Scott del Polo Sur, y Guy Mountfort, convocaron en Londres una reunión en mayo de 1961 de la que surgió el World Wildlife Fund, en castellano



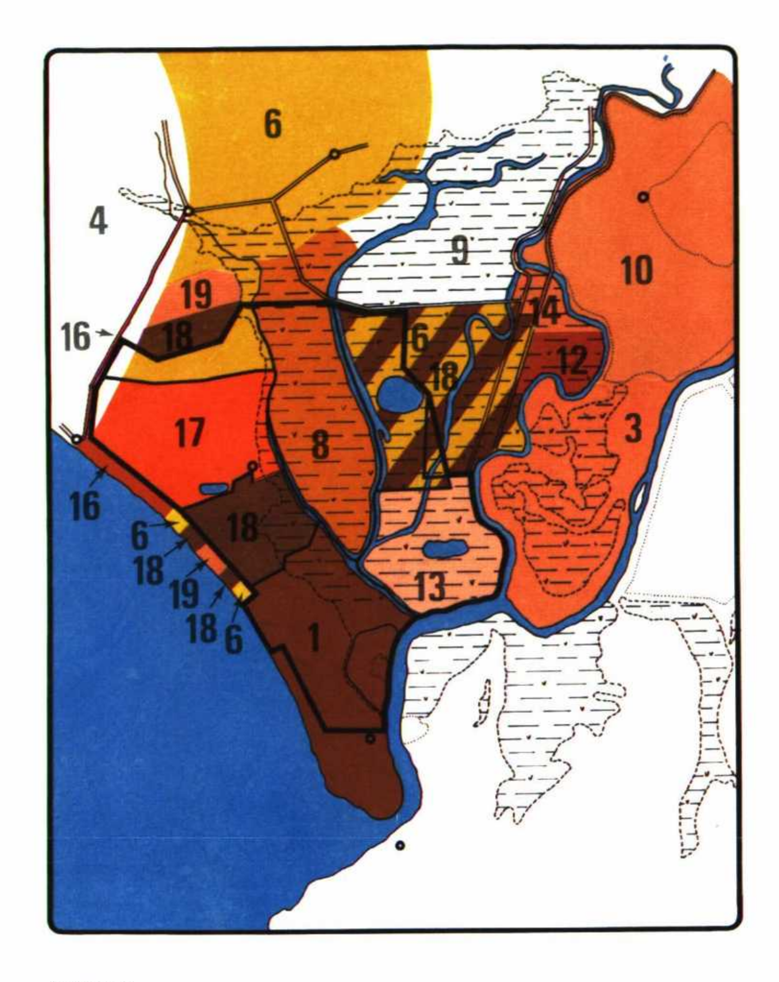
The Doñana Expedition. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).



El guarda Pepe Clarita y Luc Hoffmann con un ánsar muerto en año de sequía. Noviembre de 1974. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).

Fondo Mundial para la Naturaleza. Se obtuvo la adhesión y la ayuda de numerosas personalidades internacionales encabezadas por los príncipes consortes del Reino Unido y de los Países Bajos, y el Fondo, constituido como fundación internacional de beneficiencia, exenta por tanto de tributación, implantó su sede en Morges, lugar ribereño del lago de Ginebra donde por cierto nació el 17 de diciembre de 1796 nuestra Cecilia Bohl de Faber, "Fernán Caballero". Concertada la compra de Las Nuevas con la ayuda de la UICN en 11 millones de pesetas, el propietario marqués del Mérito recibió una oferta posterior más elevada —14 millones— por parte de Leo Biaggi, millonario italiano llamado "el rey del azúcar". Biaggi se quedó con la finca sin que llegaran a prosperar los trámites de expropiación iniciados por el Ministerio de Educación y el Ministerio de Agricultura (Dirección General de Montes). En realidad, el Patrimonio Forestal del Estado se abstuvo de ejercer el derecho de retracto ante el informe de su asesor jurídico en el sentido de que Las Nuevas eran tierras anegadizas y no aptas por tanto para forestación.

Si no había sido posible comprar Las Nuevas, en cambio había nacido un poderoso organismo, el Fondo Mundial para la Naturaleza, capaz de allegar importantes recursos que se incrementaron con los 11 millones que no habían podido invertirse en Las Nuevas. En el Congreso Ornitológico Internacional celebrado en Helsinki en 1958, Valverde había intentado adquirir el Coto del Palacio de Doñana mediante una cuestión internacional. El éxito fue negativo; la única contrapropuesta fue la de internacionalizar Doñana bajo los auspicios de la UNESCO, propuesta inaceptable a menos que se crease una red de reservas europeas para aves acuáticas. Ahora, con Las Nuevas en manos ajenas y con el Fondo Mundial en marcha, Valverde se replegó sobre el viejo proyecto de Helsinki. Justo era, pues, que si el Fondo había nacido de los esfuerzos por rescatar Doñana, dedicase ahora a Doñana lo mejor de sus esfuerzos. No fue Doñana un invento del Fondo, como se ha dicho, sino que el Fondo fue creación de Doñana. Valverde preparó el proyecto de protección total de la fauna, que incluía Doñana, Las Nuevas y parte de la marisma de Hinojos. Transcurrieron dos años entre idas y venidas, y cuando se llegó al acuerdo de compra de Doñana, los propietarios sólo ofrecieron en venta el 49 por ciento del terreno que interesaba. La adquisición definitiva de 6.700 hectáreas del Coto de Doñana se efectuó el 30 de diciembre de 1963 con ayuda de 21.227.221 pesetas aportadas por el Fondo Mundial para la Naturaleza y de una aportación del Gobierno español de 12 millones de pesetas. Las 6.287 hectáreas en que por fin quedó la Reserva costaron pues en total 33.227.221 pesetas, o sea que la hectárea salió a 5.285 pesetas. Al acuerdo de



MAPA 8.

1959. La Sociedad del Coto del Palacio de Doñana, S. A. vende los terrenos para la urbanización de Matalascañas y se construye una carretera desde el Rocío hasta este punto. | 16
1961. Léo Biaggi compra Las Nuevas. | 13
1965. Creación de la Reserva Biológica en base al terreno comprado al Marqués del Mérito. | 17
El resto del terreno en el norte del Coto se reparte entre: Noguera, González y Mérito al igual que la franja de playa. | 6-18 y 19
En las marismas gran fragmentación de la propiedad. | 6-18-13-9-12 y 14

base fue concertado directamente entre el Príncipe Bernardo de Holanda como presidente del Fondo Mundial, y el Caudillo, cuya intervención personal fue decisiva.

Doñana había sido por así decir la rampa de lanzamiento del Fondo Mundial para la Naturaleza, el cual, una vez en órbita, aplicó sus recursos a su conservación. Estos recursos procedían en gran parte de donativos de particulares. Por ejemplo, hallándose en Madrid el doctor Luc Hoffmann y Guy Mountfort para firmar el contrato de compraventa en nombre del Patronato del Fondo Mundial, el señor R. A. Vestey, que había leído *Portrait of a wilderness,* les entregó la suma de 12.000 libras esterlinas. La firma del contrato de formalizó en Jerez de la Frontera en diciembre de 1963. Legalmente, el comprador era el Fondo Mundial, el cual cedía los terrenos al Consejo Superior de Investigaciones Científicas bajo la fórmula de venta favorecida. Un año más tarde, el 28 de diciembre de 1964, el Consejo Superior creaba en su Consejo Ejecutivo la Estación Biológica del Guadalquivir (luego de Doñana), que a comienzos de 1965 se instaló en el palacio viejo y cuya plantilla la formaban el doctor José Antonio Valverde como director, don Emilio Morales como administrador y cinco guardas jurados. En junio de ese mismo año el Fondo Mundial hacía entrega al Consejo Superior de los títulos de propiedad.

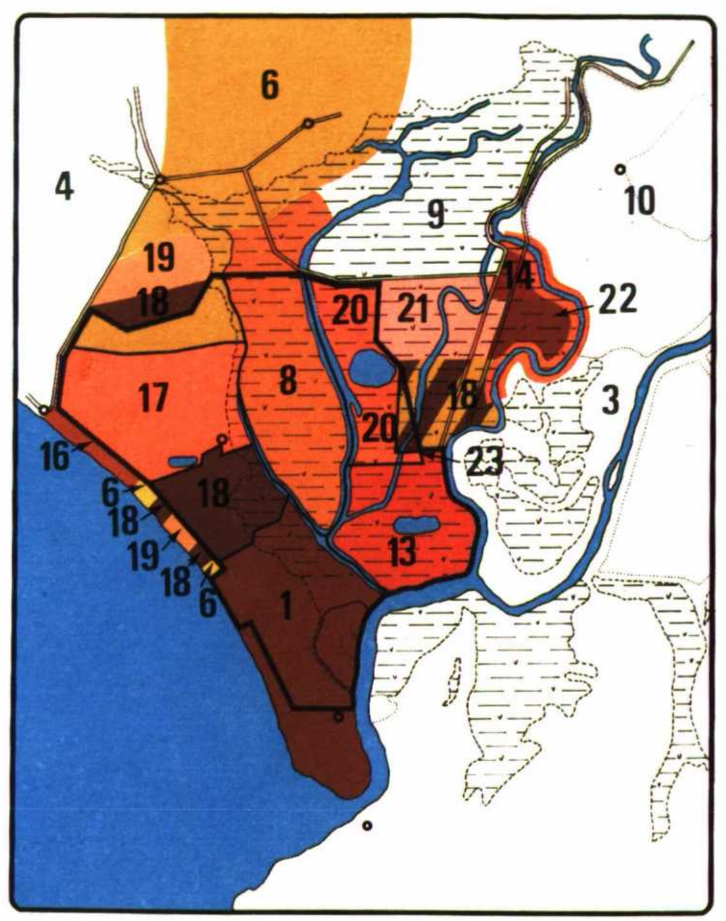
Con anterioridad a la creación de la Reserva Biológica no eran las caravanas rocieras las únicas que atravesaban Doñana. Llegado el verano, los vecinos de los pueblos marismeños cruzaban el Coto con medios de fortuna para solazarse en su interminable playa. Aún pueden verse en el primer frente de dunas, entre las antiguas y mochas torres albarranas, los chozos y los pozos de las improvisadas colonias veraniegas. Surgió entonces la idea de la urbanización de Matalascañas, y las empresas constituidas para su explotación, compraron los terrenos en que hoy se asienta a uno de los propietarios del Coto. Los compradores se obligaban a construir una carretera que liberara al Coto de servidumbres de paso y a erigir una valla de tela metálica a lo largo de éste. Sólo se cumplió la primera de estas dos obligaciones y de entonces data la actual carretera del Rocío a Torre de la Higuera. De este modo, como mal menor, se canalizaba el éxodo y se enclavaba el turismo que antes se desparramaban de modo anárquico a través del Coto y a lo largo de la costa, pero en cambio surgía la anárquica urbanización que rompía y afeaba el horizonte de Doñana y traía ya en su seno una sierpe de asfalto: la proyectada carretera costera Huelva-Cádiz. Cuando años más tarde el Estado declaraba Doñana Parque Nacional, Matalascañas era un hecho consumado.

En el mes de agosto de 1967, Leo Biaggi, propietario de la finca Las Nuevas, hace donación a la Estación Biológica de Doñana de 70 hectáreas de terreno y de medio millón de pesetas para la construcción de un laboratorio, cuya primera fase se completa. De este año data también el libro de Valverde "Estructura de una comunidad de vertebrados terrestres". Al año siguiente, el Fondo Mundial concedió una subvención de 97.000 pesetas que se invirtieron en repoblación de alcornoques. Fueron transplantados de La Rocina unos 150 árboles de 20 a 25 años de edad y tres o cuatro metros de altura. Con el donativo de dos señoras norteamericanas se adquirió un tractor "John Deere". En febrero de 1969, Leo Biaggi hace donación de otras 500.000 pesetas para costear la segunda y última fase del laboratorio que lleva su nombre. Además, paga durante cinco años el jornal de un guarda residente en el laboratorio, así como la manutención de un caballo. El mobiliario fue costeado por la División de Ciencias del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Para la Reserva Biológica era y es indispensable el pulmón de la marisma, sobre la que persistía la amenaza de los proyectos de riego y avenamiento. El proyecto FAO — IRYDA "Almonte-Marismas" ponía en peligro los lucios de Mari López y el Lobo y la marisma de Hinojos, cuya integridad era indispensable para la conservación de la Reserva, como había quedado demostrado en los estudios realizados y en las campañas de anillamiento de anátidas y fochas. "Ni Las Nuevas ni Doñana —escribe Valverde— se salvarían si desecaban el corazón marismeño". En el horizonte, ensombrecido además con la muerte del P. José María Albareda, gran valedor de Doñana desde la secretaría general del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, se abría una grieta de esperanza. El Fondo Mundial para la Naturaleza creó una delegación española, denominada ADENA (Asociación para la Defensa de la Naturaleza), cuya presidencia se confió al entonces Príncipe de España. Don Manuel Lora Tamayo como presidente del Consejo Superior y el doctor Luc Hoffmann como vicepresidente del Fondo Mundial concertaron un acuerdo de principio para la adquisición de las marismas de Aznalcázar (antigua Marisma Gallega) con inclusión de los lucios del Lobo y Mari López. En mayo de ese año de 1969, el Fondo Mundial compraba en 25.718.216 pesetas, 3.214 hectáreas de marisma (8.000 pesetas la hectárea) a don Salvador Noguera y don Manuel M. González Gordon, constituyéndose la Reserva de Guadiamar, administrada por la Estación Biológica de Doñana. La finca se escrituró a nombre de ADENA, la cual, como mera depositaria, se comprometía a transferir su propiedad al Consejo Superior de Investigaciones Científicas.



El Jefe del Estado en el Soto Chico. Abril 1953 (E.G.B.).



MAPA 9.

1967. Léo Biaggi cede 70 Ha. a la Estación Biológica de Doñana. | 23
1969. La W.W.F. compra la Marisma Gallega a "Marismas de Guadiamar, S. A.". creándose la Reserva de Guadiamar. | 20
1969. Creación por Decreto del Parque Nacional de Doñana. La zona de Marismas entre Mari López, el muro transversal y el encauzamiento del Guadiamar pasa a terceros (Parladé, Rojas, etc.). | 21
1974. Léo Biaggi vende Las Nuevas a don José M.ª Aristrain. | 13
1976. Creación de la Reserva Biológica del Brazo de la Torre. | 22

En agosto de ese mismo año, y por iniciativa personal del Caudillo, se aprobaba en Consejo de Ministros la creación del Parque Nacional de Doñana (B.O.E. n.º 157 de 27 de octubre de 1969), el cual abarca 35.000 hectáreas repartidas entre las provincias de Huelva y Sevilla. En la misma disposición se especifica que el cargo de Conservador del Parque ha de recaer sobre el director de la Estación Biológica de Doñana. El Parque fue puesto bajo la jurisdicción del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y además se le nombró un Patronato integrado por el Gobernador Civil de Huelva como presidente, el Rector de la Universidad de Sevilla como vicepresidente y, como vocales, varios ingenieros de ICONA y propietarios de los terrenos incluidos. La iniciativa, en realidad, partió de José Antonio Valverde, que lo propuso al World Wildlife Fund o Fondo Mundial para la Naturaleza. El Fondo Mundial envió al norteamericano Max Borrel, amigo personal de Franco que al parecer desempeñó un papel de primer orden en la ruptura del cerco diplomático a España, el cual no tuvo dificultad en convencer al Caudillo mientras ambos pescaban en el yate *Azor*.

En 1971, el Fondo Mundial compró en 1.200.000 pesetas otras 50 hectáreas de marismas para su incorporación a la Reserva de Guadiamar. Quedaba ahora incluido por fin el lucio de Mari López, de gran interés ornitológico. Doña Cecilia Parker, viuda del famoso Luis Bolín que compró en Londres el "Dragon Rapide", para que Franco volara desde Canarias a Marruecos y que a punta de pistola hizo prisionero en Málaga a Arthur Koestler, hizo un donativo de 25.000 dólares para la construcción de un laboratorio en memoria de su marido. A partir de entonces, los investigadores de la Reserva dispusieron de locales para el desarrollo de sus trabajos. El mobiliario y los enseres corrieron otra vez a cargo de la División de Ciencias del Consejo Superior.

El Boletín Oficial del Estado n.º 93 de 19 de abril de 1971 es de mal agüero para Doñana. Por decreto de 3 de abril de ese año, el Estado declara de interés nacional el proyecto FAO-IRYDA "Almonte-Marismas", consistente en poner en regadío varias zonas, una de las cuales comprende gran parte de los términos municipales de Almonte, Rociana e Hinojos en la provincia de Huelva, y de Villamanrique de la Condesa, Pilas y Aznalcázar, en la

Palacio de Doñana y Lucio del Palacio con fondo de marisma (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).





Laboratorio "Leo Biaggi". (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).

Interior del laboratorio "Luis Bolín". (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).





Lucio del Palacio, laboratorio "Luis Bolín" y Palacio de Doñana al fondo. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).

S. A. el Príncipe de España en el Congreso del WWF (Cortesía de D. Emilio Morales).

de Sevilla. El decreto de 6 de mayo de 1971 (B.O.E. n.° 136 de 8 de junio de 1971) fija en unas 45.950 hectáreas la superficie transformable en regadíos y resalta el interés nacional del proyecto. Otro decreto, de 6 de julio de 1972 (B.O.E. de 10 de agosto de ese año) aprueba la primera parte del plan general de colonización de las zonas regables con aguas subterráneas de los acuíferos "Almonte-Marismas" (Sevilla-Huelva). La superficie útil se reduce a unas 28.532 hectáreas y se hace alusión a la adopción de medidas que hagan compatible la captación de aguas con la conservación de las características ecológicas del Parque Nacional de Doñana. La realidad es que este proyecto, de llevarse a cabo, pone en peligro la flora y la fauna de la Reserva y del Parque Nacional, pues acarrearía la contaminación de las aguas, la disminución de su caudal de entrada y la destrucción de 36.000 hectáreas de marisma con enclaves indispensables para la vida silvestre, tales como la colonia de garzas de Las Rocinas, las zonas de contacto entre la marisma y el bosque mediterráneo, y la masa forestal de pinares, alcornoques y lentiscos con monte bajo de jaguarzos, que ocupa las fincas de Coto del Rey, Juncosilla, Gato y Hato Ratón, zona que con su población de linces, meloncillos y al menos cuatro parejas de águilas imperiales, viene a ser el equivalente de Doñana al lado norte de la marisma.

Ya en toda Europa, los gobiernos se habían planteado abiertamente los problemas del deterioro del medio ambiente, creándose ministerios especiales; España siguió el ejemplo y apareció el Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ICONA) en cuya composición había de todo. Muy positiva fue en cambio la entrada en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, como secreterio de la División de Ciencias, de don Gonzalo Giménez Martín, hombre de clara visión científica, paladín resuelto de Doñana. Desde la creación de la Estación Biológica de Doñana, su director había abogado en vano por una ampliación de la plantilla. Por fin, en 1972 el Consejo creó dos plazas de colaboradores científicos que fueron ocupadas por los doctores Alvarez y Castroviejo, únicos hasta ahora. También se incorporaron como becarios otros jóvenes de valía. A prisa y corriendo hubo de acometerse la ingente tarea de reparar el viejo caserón del palacio, pues en el mes de mayo se esperaba la visita de los Príncipes de España y del Príncipe Bernardo de los Países Bajos, que habrían de inaugurar el laboratorio "Luis Bolín" y presidir el Congreso Internacional del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF)/ADENA, cuyas reuniones técnicas, como cuenta Valverde, se realizaron al aire, entre nubes de polvo de tractores y estrépito de hormigoneras. El éxito del Congreso se debió a la labor conjunta del duque de Calabria, Luc Hoffmann y Giménez Martín.









La incorporación como colaboradores a la Estación Biológica de Doñana de Fernando Alvarez y Javier Castroviejo no pudo ser más oportuna, pues en abril de 1973, el doctor Valverde, que ya en 1970 había sufrido una serie de anginas de pecho, sufrió un grave ataque cardíaco. Como las desgracias nunca vienen solas, entre julio y octubre de ese mismo año de 1973, se registró una mortandad de 50.000 ó 60.000 aves acuáticas en la finca de Las Nuevas, englobada en el Parque Nacional. Este caso espectacular de botulismo o ingestión de alimentos envenenados, confirmó los negros pronósticos del doctor Valverde en un informe de marzo de aquel año a la Comisión Interministerial del Medio Ambiente (CIMA), en el que denunciaba el alto poder tóxico para la fauna del Parque Nacional de las aguas residuales cargadas de sales, de fertilizantes y de plaguicidas. Miguel Delibes tuvo ocasión de comprobar sobre el terreno la importancia del estrago, producido por la aplicación en los arrozales colindantes con el Coto por un brazo del Guadalquivir, del mortífero plaguicida "Fitoprop X" cuya peligrosidad le hizo merecedor de un espacio en la televisión británica que realizó un servicio sobre la catástrofe.

En el Consejo de Ministros del día 16 de octubre se aprobó una nueva ordenación del Parque Nacional de Doñana, creándose una zona de Refugio Integral, compuesta por la Reserva de Doñana, parte de las marismas de Hinojos y la Reserva de Guadiamar. Se constituyó una comisión rectora para dicho Refugio, en el que quedaban prohibidas de forma permanente la caza y la pesca, salvo por razones científicas o biológicas. El cargo de Conservador del Parque Nacional pasaba del director de la Reserva Biológica de Doñana, fuera de combate a la sazón, a un ingeniero de ICONA, y el Patronato del



1. El Ministro de Educación y Ciencia don Cruz Martínez Esteruelas con su esposa y algunos biólogos junto al aljibe de Mari López en noviembre de 1974. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).
2. El *Premio Nobel* Linus Pauling con don Eduardo Primo Yúfera, presidente del C. S. I. C., rodeados de científicos de la Estación Biológica de Doñana en abril de 1975. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).
3. Los duques de Baviera con Miguel Delibes de Castro, la mujer de éste y Laura Fisher de Castroviejo. Abril 1975. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).
4. Visita al Coto del Ministro de Asuntos Exteriores don José María de Areilza en la primavera de 1976. Aparecen con él la condesa de Motrico, la Sra. de Castroviejo, José Antonio Valverde, Mauricio González Díez, etc. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).
5. Un jinete nonagenario, el marqués de Bonanza en el Rocío (mayo 1975).

5

Parque Nacional se reestructuraba con arreglo al Reglamento de Montes de fecha 22 de febrero de 1972. Todo esto se hizo durante la enfermedad de Valverde y ante la pasividad del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y del Ministerio de Educación y Ciencia, que de este modo perdían influencia y atribuciones a expensas del Ministerio de Agricultura. Y menos mal que se logró que el Consejo Superior de Investigaciones Científicas retuviese el dominio de la Reserva.

A fines de verano de ese mismo año, un particular, don José María Aristraín, arrendó por tres años el derecho de caza en la marisma de Hinojos al Ayuntamiento de esta población. De las 9.500 hectáreas de esa marisma, 7.200 formaban parte del Parque Nacional. El arrendatario edificó tres casas en plena marisma del Parque Nacional, atentado estético que le autorizó ICONA sin atenerse a las sugerencias del Conservador del Parque, que todavía era el director de la Estación Biológica de Doñana.

El huevo que incubaba la urbanización de Matalascañas se rompió por fin y de él salió, no un ave, sino una serpiente, como se ha dicho, la serpiente de asfalto de la carretera costera. La declaración de esta amenaza, junto con la hecatombe por botulismo, nada nueva, pues ya tiempo atrás el empleo de plaguicidas en los arrozales había hecho estragos entre los camarones primero, y luego, al cambiarse de plaguicidas, entre patos, pollas de agua y otras raras especies de alto valor cinegético, dieron pie a diversas polémicas o, mejor dicho, reactivaron las polémicas de siempre. El Secretario General de la A.E.O.R.M.A., don Carlos Carrasco, elevó un escrito al Vicepresidente del Gobierno, y don Gonzalo Giménez Martín, de la División de Ciencias del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y don Fernando González Bernáldez, catedrático de Ecología de la Universidad de Sevilla, enviaron otro a la Diputación de Huelva y a su Jefatura Provincial de Carreteras, oponiéndose al proyecto de carretera. En toda la prensa aparecen muchedumbre de opiniones favorables o contrarias, y el que suscribe expresa la suya en la revista *Triunfo*.

El año 1974 es año de intrigas en el Consejo Superior donde, dada la enfermedad de Valverde, se trama su destitución del cargo de director de la Estación Biológica de Doñana. La intervención resuelta del Ministro de Educación y Ciencia, don Cruz Martínez Esteruelas, frustra la conjura y en el mes de julio se nombra director en funciones al doctor Javier Castroviejo. Posteriormente, son apeados de sus cargos el presidente del Consejo Superior y el de la División de Ciencias, y la Estación Biológica de Doñana pasa a depender directamente de la presidencia y de la secretaría general del Consejo Superior.

En junio empieza a publicar la Estación Biológica de Doñana su revista científica *Doñana, Acta Vertebrata,* y durante el verano, don Juan Velarde, Secretario General



Técnico del Ministerio de Educación y Ciencia, se desplaza repetidamente a la Reserva.

Los trabajos de avenamiento del plan FAO-IRYDA habían ocasionado, entre otros trastornos, la desecación de gran parte de las marismas. Para remediar el perjuicio causado a las aves acuáticas, IRYDA —que en agosto había visto aprobada la segunda parte de su plan Almonte-Marismas— abrió cuatro pozos en la Reserva de Guadiamar. También la marisma de Las Nuevas quedaba en seco y la temporada de caza se echaba encima. El propietario, para que las aves no faltaran a la cita, siguió la costumbre de inundar la marisma con agua de la ría del Guadalquivir, contaminada aguas arriba y salobre aguas abajo. Murieron pájaros a montones y no a tiros precisamente. ICONA mantuvo ante las causas de este estrago una pasividad asombrosa. Idéntica pasividad observó cuando aquel otoño la finca Las Nuevas cambió de propietario. Leo Biaggi, cuya buena disposición hacia la Reserva estaba más que acreditada, resolvió otorgar testamento y legar Las Nuevas a la Reserva Biológica. En esto entró en escena don José María Aristraín, el antiguo arrendatario de la Marisma de Hinojos, y le puso en mano 90 millones de pesetas al magnate italiano, con lo que su testamento se convirtió en papel mojado. ICONA no sólo no ejerció el derecho de retracto, sino que no hizo nada por oponerse al que el nuevo propietario crease con fines cinegéticos unas dunas artificiales transportando al efecto 200 camiones de arena.

En noviembre aparecieron por la Reserva Biológica el Ministro de Educación Nacional, el Secretario General Técnico del Ministerio y el Gobernador Civil de Huelva, y poco después el nuevo Patronato del Parque Nacional, presidido por dicho Gobernador y cuyo único individuo por Educación y Ciencia era el delegado en Huelva de este Ministerio, aprobó por mayoría la construcción de la carretera Cádiz-Huelva. Los individuos del Patronato opuestos al proyecto de carretera no fueron convocados siquiera.

A fines de ese mismo año, apareció en Sevilla el libro *Doñana,* de don Juan Antonio Fernández Durán, ampliación enriquecida con espectaculares fotografías de la monografía *Tierras de Doñana,* publicada en la revista *Archivo Hispalense* en 1968.

En enero de 1975, mientras el Consejo Ejecutivo del Consejo Superior de Investigaciones Científicas se ocupaba de los problemas de Doñana, el señor Aristraín, propietario de Las Nuevas, cazaba impunemente dentro de los límites del Refugio Integral. Entre tanto, visitan Doñana sabios, ministros, embajadores, arzobispos, académicos, artistas de cine, siendo de destacar, entre los primeros, los *Premios Nobel* Cori y Pauling y el Ministro español de la Planificación del Desarrollo. En abril, el Ministro de Agricultura convoca en Madrid a todos los interesados en Doñana... menos al propietario oficial de la Reserva: el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, si bien se hizo venir al doctor Javier Castroviejo. En esta reunión relucen todos los problemas


2

1. La marisma inundada desde el Palacio de Doñana. (A. Camoyán).
2. El Ministro de Educación y Ciencia don Carlos Robles Piquer con Javier Castroviejo, Juan Velarde Fuertes y Emilio Morales Cano, en las dunas del Cerro de los Ansares, el Domingo de Ramos de 1976. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).

y se traslucen todos los intereses que Doñana promueve y concita. La presencia de personajes clave bajo la presidencia del ministro Allende da a la reunión un interés excepcional y, pese a los votos iniciales de conciliación de intereses, pronto se ve que los intereses en presencia son inconciliables, pues aparte de la contradicción entre los intereses públicos y los privados, saltan a la vista contradicciones internas en aquéllos y en éstos, con malas consecuencias para Doñana. El primer problema planteado es el de hacer compatible la conservación con el desarrollo, pero pronto se ve que hay dos modos de entender el desarrollo y dos modos de entender la conservación. Al final se sugiere la posibilidad de crear, bajo la égida de ICONA, una comisión que proceda a un estudio integral de Doñana.

En junio, el doctor Javier Castroviejo es nombrado director efectivo de la Estación Biológica de Doñana, y en el mismo mes se solicita de la Comisaría de Aguas del Guadalquivir que autorice al Consejo Superior de Investigaciones Científicas el desarrollo de actividades de investigación y conservación de la fauna y el medio ambiente en un tramo de veinte kilómetros del cauce de dominio público del Brazo de la Torre. En agosto, el alcalde de Hinojos y el Ministro de Educación y Ciencia firman un precontrato por el que ese municipio cede al Consejo Superior de Investigaciones Científicas su marisma en arrendamiento, que así queda incorporada a la zona de protección integral. De las 9.500 hectáreas que abarca esa marisma, 7.200 pertenecían ya al Parque Nacional. También durante el verano, la aplicación de plaguicidas en los arrozales y la entrada en Las Nuevas con la pleamar de aguas salobres y contaminadas, desencadenan otra mortandad de aves en el Parque Nacional. El propietario de Las Nuevas niega el acceso a los científicos entre los que, en unión del personal de la Estación Biológica, vienen el doctor Smith, especialista en botulismo de la Zoological Society de Londres, enviado por el WWF, y el doctor Carrasco, del Instituto de Agronomía de Valencia. ICONA, responsable oficialmente de la administración y de la conservación del Parque Nacional, se cruza de brazos una vez más y hace oídos sordos a las cartas que se le dirigen.

En diciembre, en el curso de un homenaje al doctor Valverde, el nuevo Ministro de Educación y Ciencia, don Carlos Robles Piquer, que preside el acto, manifiesta sin rodeos su firme decisión de conservar Doñana. Sus palabras levantan en determinados círculos de intereses de Huelva y Cádiz un considerable revuelo.

En lo que va de año se suceden las escaramuzas, los golpes de mano, los amagos, las fintas que por lo menos van sirviendo para que cada parte contendiente haga el recuento de sus fuerzas reales y de sus alianzas posibles. Un episodio más de la batalla es el presente libro, libro parcial naturalmente en cuanto que en él se toma partido por la conciliación de los intereses del desarrollo y de la conservación frente a los partidarios del enfrentamiento irreconciliable de la conservación y el desarrollo. Mal momento de dialogar es éste en el que todo el mundo habla de ruptura en un afán vesánico de tribalización. En este pleito cada parte sabe lo que quiere y sería ingenuo a estas alturas escribir libros para convencer a quien ciegan los prejuicios y ensordecen los intereses. De lo que se trata es de dar a conocer a la opinión pública que aún no haya tomado partido, los hechos tal como se han venido desarrollando. Se trata de poner de manifiesto no solo el juego de intereses particulares, sino también la falta de coordinación de los organismos públicos en la defensa de lo que debería ser un valor permanente de la patria. Hasta ahora, hemos expuesto la presencia en la historia de España de esta comarca andaluza y sus vicisitudes desde que el Estado acometió la singular empresa de destruirla con una mano y protegerla con la otra. Visto, pues, lo que Doñana representa en la historia, vamos ahora a ver lo que significa en la naturaleza.



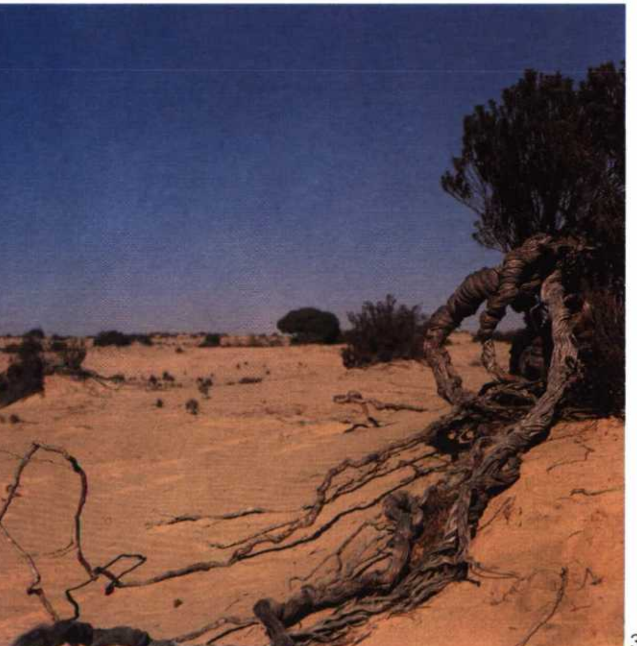
1

Doñana en la naturaleza

El río Tartessos y el lago Ligustino. — El Mapa Ecológico de la Reserva Biológica. — Ecosistemas y biotopos. — La marisma: los tres tramos del Guadalquivir, los brazos, los caños. Las vetas, los paciles, los lucios, los ojos. — Las dunas: dunas fijas y dunas móviles. Tren, corral y contraduna. Los nocles. Los pinares. Las lagunas. — El matorral o bosque mediterráneo: sabinar. Monte blanco y monte negro. Alcornoques, olmos, fresnos, sauces, álamos.

1. Un rosario de lagunas —Las Verdes, Santa Olalla, Dulce, Taraje— posible brazo del antiguo río. Tartessos, separa el matorral de las dunas. Al fondo el Corral Largo. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).
2. Arenas Gordas: frente de dunas vivas; a la izquierda el lucio del Membrillo. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).
3. Camarina en las dunas con las raíces al aire (J. A. Fernández).


2

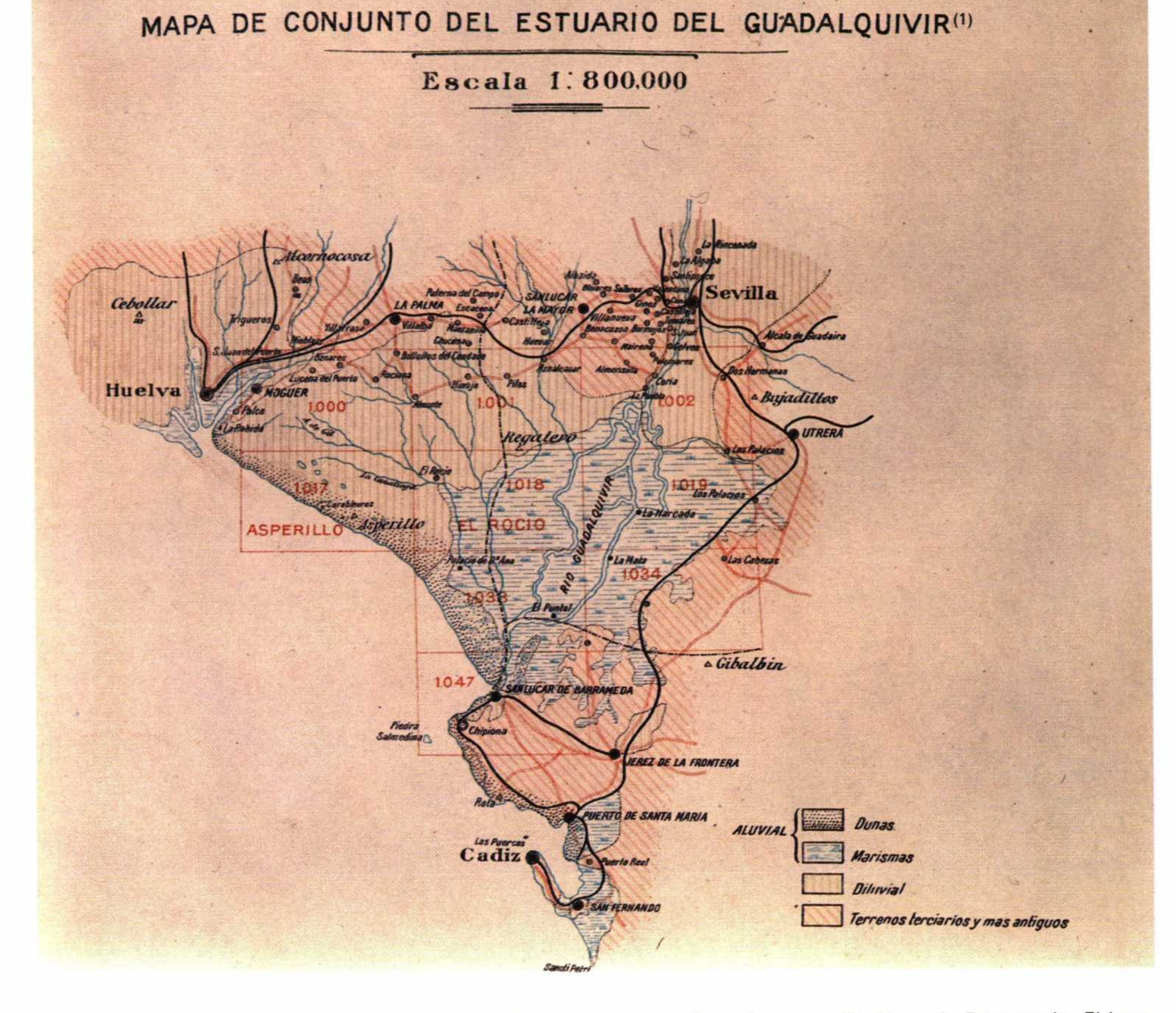

3

... sed insulam
Tartessus amnis, ex Ligustino lacu
per aperta fusus, undique ab lapsu ligat.
Neque iste tractu simplici provolvitur
unusve sulcat subiacenten caespitem,
tria ora quippe parte eoi luminis
infert in agros, ore bis gemino quoque
meridiana civitatis adluit.

Avieno: *Ora maritima*

...mas el río Tartessos,
saliendo del lago Ligustino, corre
por la llanura y por doquier envuelve
a la isla.
Pero no sale de éste por un solo brazo
ni surca por un solo cauce el césped,
sino que entra en los campos por tres bocas
del lado de la aurora y baña con dos pares
de bocas luego el sur de la ciudad.

En la antigüedad, el río Tartessos se dividía en tres brazos a la salida de un gran lago que se formaba antes de su desembocadura. Ese lago se llamó lago Ligustino por los ligures llegados de Africa, y de esos tres brazos, el septentrional, de anchura insignificante, acabó cegándose y debió de discurrir por el llamado Cerro de las Monedas, cerca del Charco del Toro, donde se han encontrado ánforas y monedas romanas; el central fue por lo visto el actual rosario de lagunas —Santa Olalla, Dulce, Taraje, Zahillo y otras menores— que en tiempo de Felipe IV debieron de estar unidas a juzgar, según Valverde, por el tamaño de las barcas en que el rey anduvo cazando patos. Ese brazo debió de salir al mar por donde hoy está Torre Zalabar. El tercer brazo, de considerable anchura, sería más o menos el que actual-



(1) Del Mapa Geológico de España. Memoria explicativa de la Hoja 1017, por Juan Gavala.

mente desemboca por Sanlúcar de Barrameda. El lago Ligustino, de donde salían esos tres brazos, sería la actual marisma. (*).

De esos datos se desprende el interés que en los albores de la historia despertaron estas tierras. Geógrafos, astrónomos, poetas, navegantes procuraron describir lo que ya conocían por leyendas bíblicas y mitológicas, y Estrabón y Hannón y Avieno y Poseidonio y Artemídoro y Ptolomeo y Pomponio Mela son nombres definitivamente insoslayables.

Desde la Edad Antigua hasta la Edad Media esas

(*) Don Juan Gavala, escéptico ante las teorías de Schulten, desplaza esa triple desembocadura hacia Cádiz, que tiende a identificar con Tartessos, en cuyo caso los tres brazos serían los actuales ríos Guadalete y San Pedro y el caño Sancti Petri.





tierras sufrieron cambios visibles, pues el río Tartessos, Betis luego y Guadalquivir por último en su incesante labor aluvial, absorbió el delta aguas arriba, quedándose con una sola desembocadura, y el lago Ligustino se desecó, como hemos dicho, en la actual marisma. Hoy nos figuramos como fueron estos parajes en la antigüedad a tenor de las descripciones de los autores mencionados, pero hay que esperar a la Reconquista para saber más de ellos. Los censos de animales y los inventarios de plantas, hechos con fines mayormente cinegéticos, introducen la zoología y la botánica que, al cobrar predominio los fines científicos, se entrelazan en la ecología.

En la introducción del *Mapa Ecológico de la Reserva Biológica,* dicen sus autores los profesores Allier, González Bernáldez y Ramírez Díaz, que "la región de Doñana tiene un interés fundamental como conjunto ecológico, donde las relaciones entre los componentes animales, vegetales e inertes del ecosistema adquieren caracteres de espectacularidad y de grandeza". Este grandioso y espectacular sistema de relaciones supone un delicado equilibrio sustentado en factores ambientales y en procesos de sucesión, naturales o artificiales, y resultantes directa o indirectamente de la intervención del hombre. Según pues el factor ambiental predominante, la Reserva puede dividirse en tres grandes grupos de ecosistemas:

a) arenas estabilizadas, cuyo factor fundamental es la profundidad de la capa faeática; b) complejos dunares y peridunares, cuyo factor dominante es la movilidad del sustrato; c) marismas y zona perimarismeña, cuyos factores influyentes son el encharcamiento temporal y el contenido de minerales solubles, sobre todo sodio y calcio.

Los ecosistemas evolucionan según el principio de sucesión, y esa sucesión, natural en el caso de las dunas y de las marismas, suele ser artificial en el caso de las arenas estabilizadas. El tránsito de las dunas vivas y la subsiguiente reconstrucción del ecosistema destruido por ellas, es un caso de sucesión natural, como lo es el de transformación a largo plazo de la marisma, debido a fenómenos geomorfológicos e hidrológicos. Por el contrario, en el ecosistema de arenas estabilizadas, la mano del hombre ha tenido arte y parte en los fenómenos de sucesión. Pero doctores tiene la ciencia, así que mejor será reproducir aquí lo que al respecto se dice en el Mapa Ecológico:

"En contraste con la opinión vulgar de que la Reserva de Doñana representa una zona natural relativamente "virgen" y poco influida por el hombre, la realidad es que se trata (en el caso de las arenas estabilizadas que representan el 80 por ciento de la superficie sobre todo) de ecosistemas profundamente modificados y alterados por las actividades humanas desde épocas relativamente antiguas. Entre las más importantes tenemos:

— Las talas de arbolado, probablemente muy antiguas, y de las que no existen datos recientes más que en el

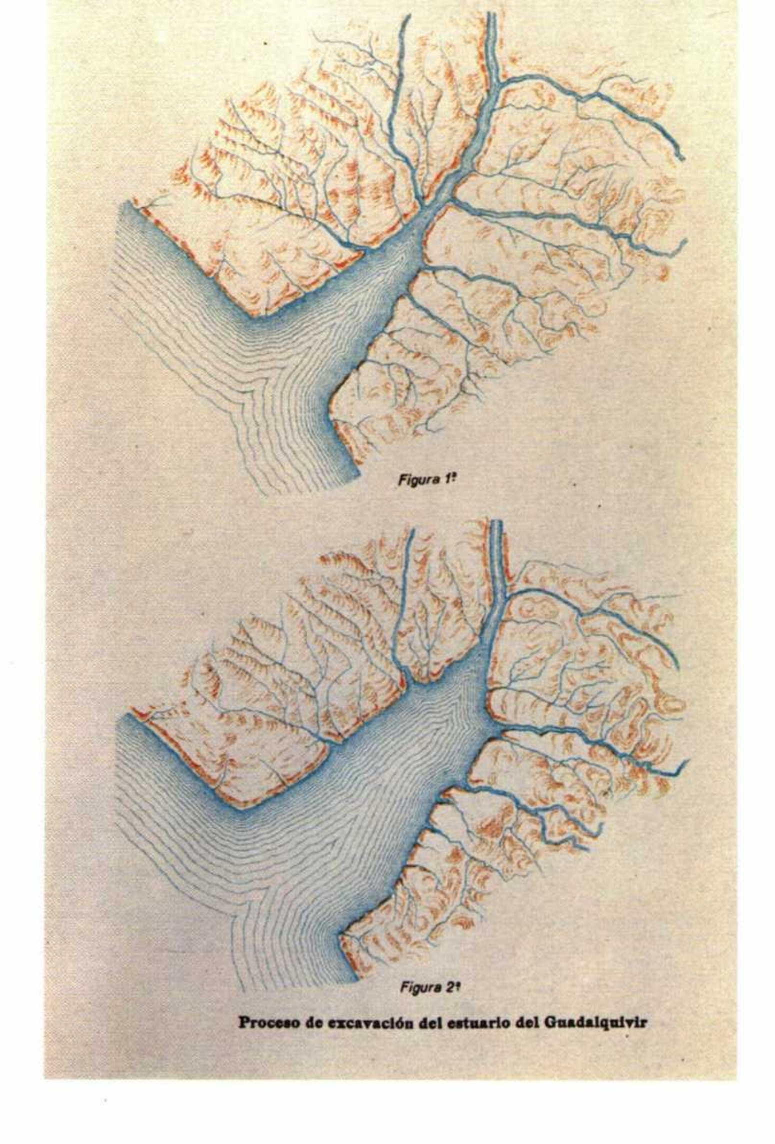


Figura 1ª

Figura 2ª

Proceso de excavación del estuario del Guadalquivir

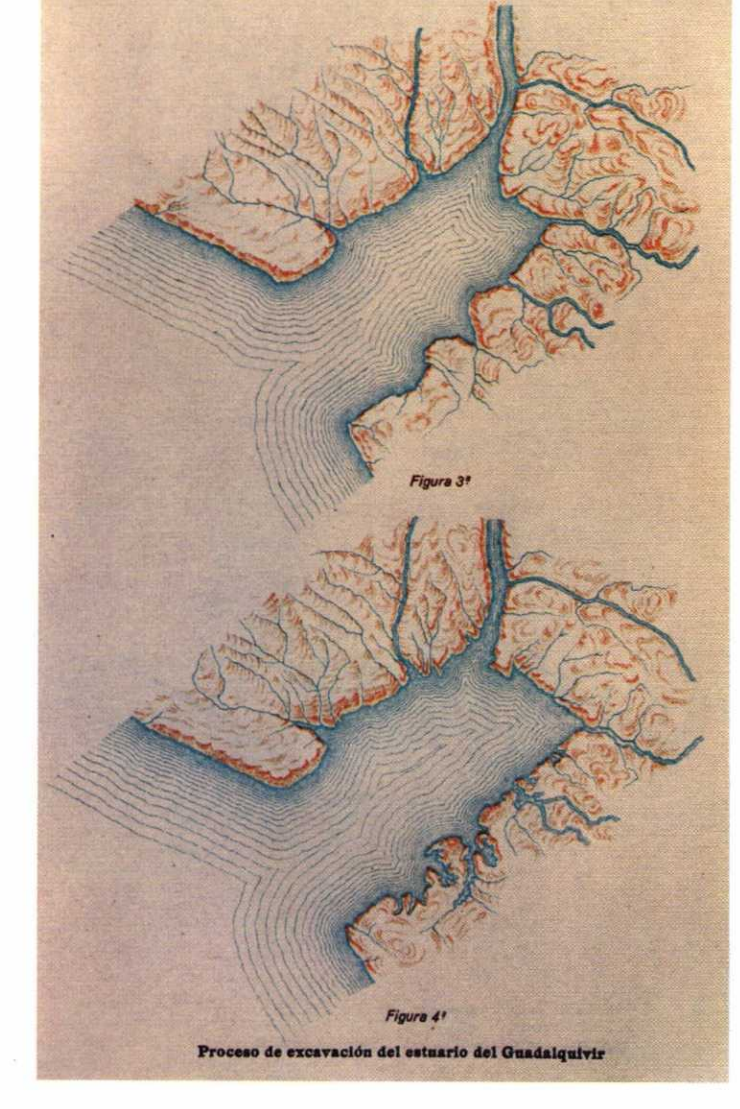


Figura 3ª

Figura 4ª

Proceso de excavación del estuario del Guadalquivir

caso de los aprovechamientos de *Juniperus phoenicea* y *Pinus pinea*. Existen datos de la eliminación de *Juniperus oxycedrus subsp. macrocarpa* en los restos de dunas antiguas paralelas a la costa y completamente fijadas en terrenos exteriores a la Reserva, donde es hoy día muy raro.

- Los incendios accidentales.
- El incendio controlado y el arranque de brezales *(Erica scoparia, E. umbellata, E. ciliaris)* para mejorar las condiciones de alimentación de las reses cervunas *(Cervus elaphus)* y obtener carbón. Este tipo de manejo mantenía alejados de la etapa climácica a estos ecosistemas de matorral.
- El cultivo de cereales (trigo, cebada) más o menos itinerante, que en algunas ocasiones fue seguido de la siembra de *Pinus pinea*. En las fotos aéreas se perciben claramente límites de antiguos campos que hoy día corresponden a zonas de matorral "monte blanco" (color amarillo del mapa).
- El pastoreo por especies de animales introducidas: ganado vacuno y gamos *(Dama dama)* que tienen efectos bastante parecidos, pero muy diferentes, sin embargo, de los de los herbívoros autóctonos *(Cervus elaphus, Sus scrofa, Oryctolagus cuniculus)*. La acción de los herbívoros introducidos consiste en el majadeo (empraizado con aumento de la eutrofización) de los lugares más fértiles (bordes de las lagunas y de la marisma, alrededores de las habitaciones).
- Desequilibrios provocados por la presión de los herbívoros a causa fundamentalmente de la supresión del lobo *(Canis lupus)* que se ha traducido en un aumento grande de las poblaciones del jabalí *(Sus scrofa)* que altera y destruye varios tipos de formaciones empraizadas. La no regeneración de *Quercus suber* puede también deberse a un desequilibrio entre las poblaciones actuales de este árbol y el número de herbívoros.
- La introducción de *Pinus pinea*, sembrado en las arenas estabilizadas a continuación de labores de roturación, donde da bosquetes muy densos, de escaso crecimiento, en las zonas secas. Se cree generalmente que *Pinus pinea* ha sido también intro-

ducido en las dunas, donde, sin embargo, muestra perfecta adaptación a las especialísimas condiciones de la dinámica dunar (Allier y colaboradores, 1974)."

Vale la pena transcribir aquí las dos listas mencionadas en la parte histórica, establecidas en el siglo XVIII por los duques de Medina Sidonia y que están en los archivos del palacio de los condes de Niebla, en las que el pino figura desde luego. La primera dice lo siguiente:

"De la ventilla a la Punta de Gavarras se midieron 233 aranzadas. Una en cuadro dio de 1.ª clase (en tamaño) 24 pinos, medianos 40 y pequeños 16.

De la punta de Gavarras hasta donde concluye el pinar río arriba se midieron 137 aranzadas, y en ellas, por estar muy poblado, de Berlinga se hallaron en una aranzada cuadrada 64 pinos medianos y pinos de Berlinga de 5 varas 416.

DEHESA MARISMILLA

1.º 150 Alamos grandes del grueso de 1/2 vara y 3 1/2 a 4 de alto.

2.º 21 almarjas de Alamos Blancos revegidos sobre suelos areniscos que no pueden servir para cosa alguna si no se trasponen los más de ellos.

3.º 4 aranzadas de Oruzos silvestres y mucho monte bajo de las plantas siguientes derramadas indistintamente: Matas de Saguazo prieto y blanco = Barrón = Sabinas = enebros = Lentiscos = Arrayán = Romero = Labiérnagos = Cantueso = Manzanilla = Espino negro = Tojos = Brezos = Madroños = Camarinas = Zarzas = Torbiscos = Palmas bajas = Tarajes = Varetas de escobón = y en los sitios húmedos = Carrizos = Aneas = Juncos y Espadañas.

DEHESAS DE MAJADA REAL Y CABALLERO

1.º Estas dehesas por su compuesto de méganos y tierra arenosa en lo que mira al centro del coto y lo demás de marisma salada es incapaz de producción de árboles y solo se hallan en los valles que forman las arenas y en la tierra llana también arenosa, los arbustos y matorrales que van expresados en el capítulo de la Marismilla e excepción del Oruzo. Y en la Marisma no se cría más planta que la varilla y el armajo.

DEHESA DE LAS CASAS

En esta dehesa se contaron los árboles siguientes:

1.º 66 moreras que por estar plantadas en tierra baja que se inunda con el agua salada de la marisma y a más de no tener cultivo alguno y estar expuestas al rozadero de los ganados se mantienen en la misma forma que se plantaron ha más de 20 años.

2.º 41 estacas de olivo que por estar sobre terreno arenisco sin cultivar tampoco crecen.

3.º 67 Alamos grandes de grueso como de 3/4 de vara y de 3 a 4 varas de alto sus troncos principales.

4.º 293 plantones de árboles del grueso de una pierna poco más o menos.

5.º 55 Matas de Sauces.

6.º 667 Alcornoques que son grandes, 200 de ellos de una antigüedad inmemorial y del grueso como de 3 1/2 varas y los restantes de menos edad por mantener entero el tronco y no hueco como los antecedentes y el grueso de una vara a 1 1/2 y poco menos altura que los antecedentes.

7.º 171 alcornoques chaparros que se plantaron habrá 30 años y se mantienen en el grueso de un brazo, que tenían cuando se pusieron, sin haber ido a más ni a menos.

DESDE EL FIN DE LA DEHESA DE LAS CASAS
HASTA LA CANALIEGA

1.º 5765 Alcornoques grandes la 3.ª parte de suma antigüedad, el tronco hueco y 3 1/2 varas de grueso y otras dos tercias partes de tronco macizo y de 1 vara de grueso, con 4 a 8 varas de alto.

2.º 336 chaparros de alcornoque que se plantaron hará 30 años y siguen igual del grueso de un brazo y 3 varas de altura.

3.º 9 fresnos de diferentes tamaños y edades el que más tendrá 5 varas de altura y 3/4 varas grueso.

4.º 1 pino grande en el sitio que llaman las Mojedas.

5.º 2 perales silvestres.

6.º 4.000 matas de Sauces silvestres.

7.º 44 Acebuches silvestres.

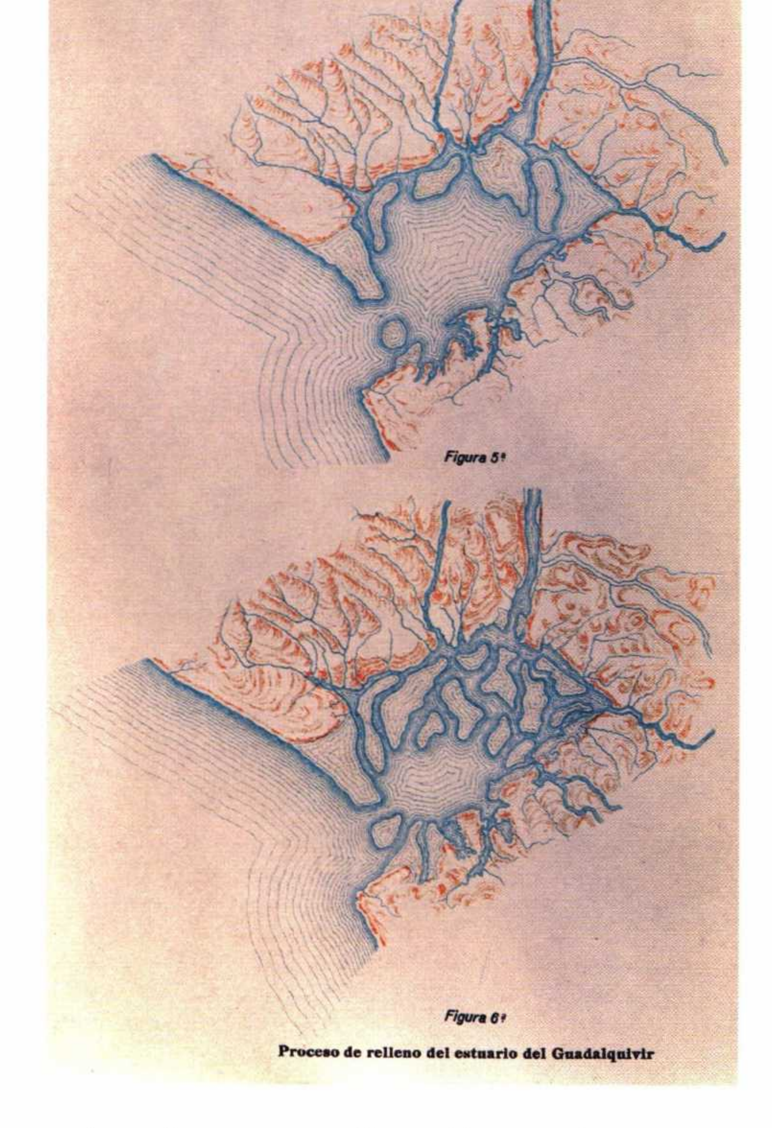
8.º 2 Alamos grandes del grueso de 3/4 y 5 varas de largo.

9.º 10 Armigas de álamo chicos en principio del crecimiento.

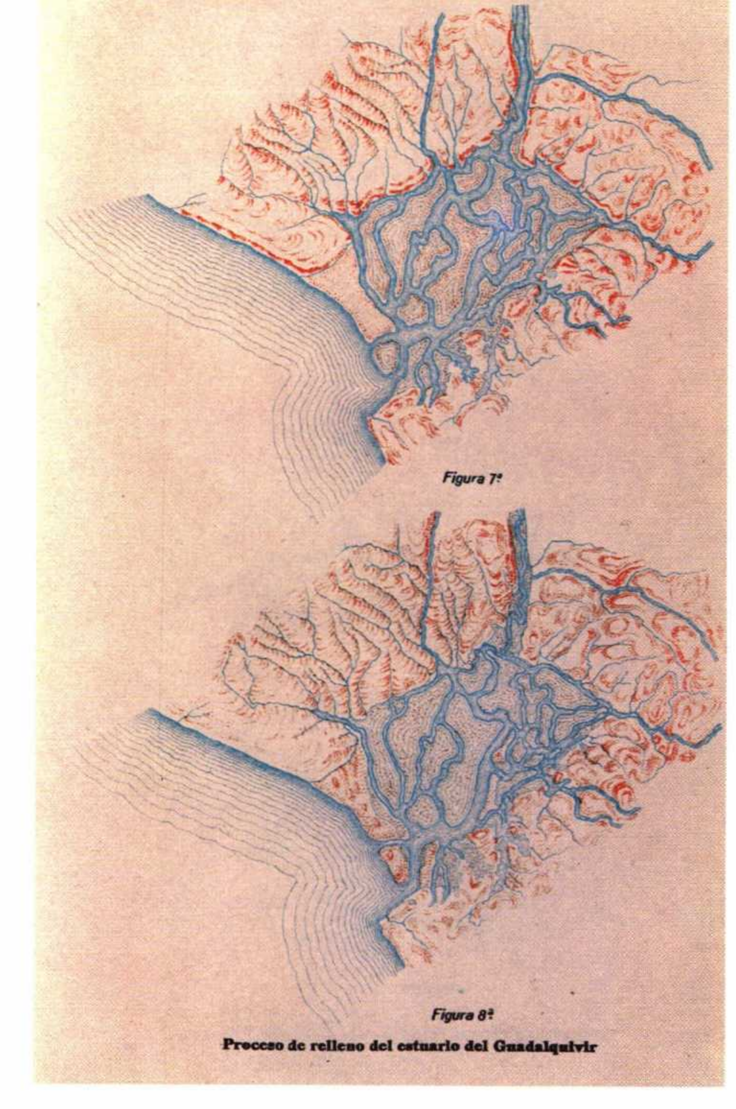
10.º De monte abajo, y además de las contenidas en la dehesa de la Marismilla hay los arbustos siguientes: La Mogariza, cuya flor otoña las cormenas = La Aulaga = el Pervétano = El Zepezuelo = El Pinillo = y El Helecho. Y los mismos se encuentran en gran abundancia en la dehesa de las Casas."

El *estado y relación de los árboles, arbolitos, yerbas, animales y pájaros que hayan el bosque y coto de Doña Ana, propio del Excmo. Sr. Duque de Medina Sidonia*, de fecha 23 de agosto de 1774, es como sigue:

"En el monte se hayan: Alcornoques, fresnos,



Proceso de relleno del estuario del Guadalquivir



Proceso de relleno del estuario del Guadalquivir

encinas, álamos negros, álamos blancos, pinos, sauces, mimbres, moral, moreras, higuerón, higueras, perales peruétanos, acebuches, madroños, espino blanco, espino negro, parrón queda, uvas silvestres, agraces, sanguino, bayón, savina, enebro, sabiérnago.

Arbolillos que se hayan en el monte bajo: taraje, lentisco, adelfa, carrasca, brezo, torvisca, cantueso, arraisgan, mogarisa, saguazo blanco, saguazo negro, pinillo, manzanilla, escobones, retama, torvisco macho, palma o palmito, pitta, manzanos, granados, ciruelos, matas de camariñas, cañas, carrizales, aneas, bayunco, barrón, junco basto y fino, membrillos, uvas muy ricas distintas especies.

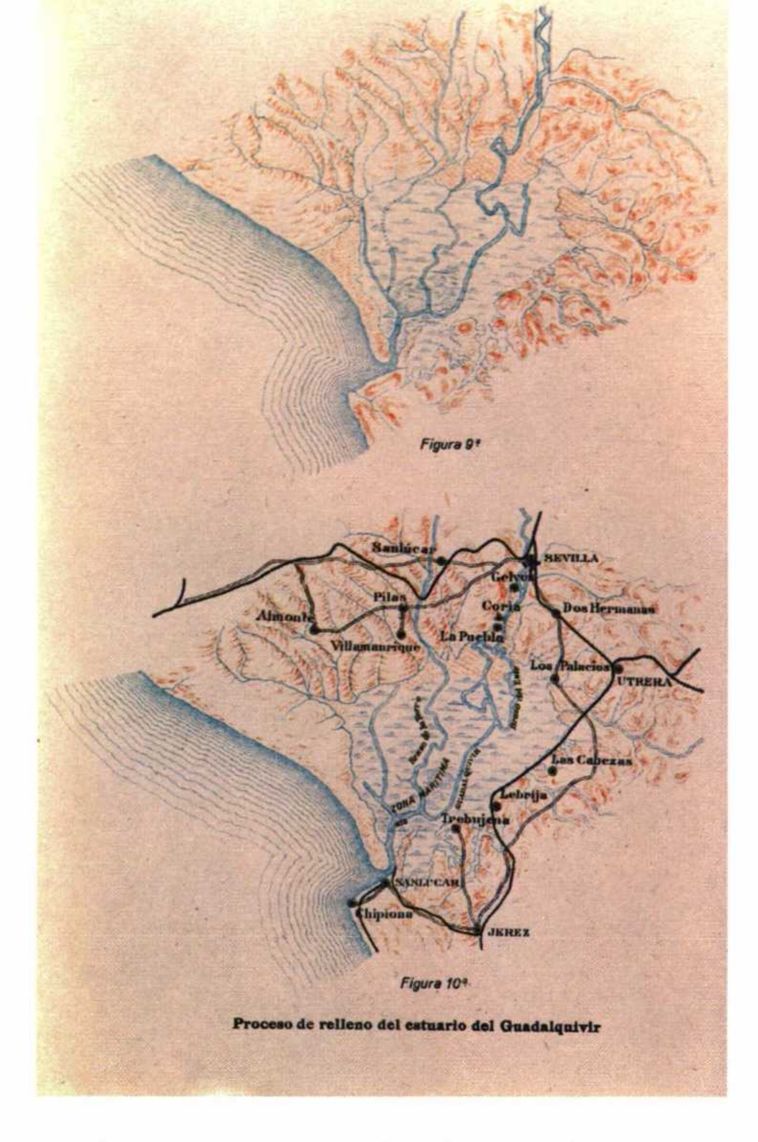
Yerbas medicinales: almorauz, orujos, malvaviscos, romero, susón real, yerbas sanguinarias, berros, helecho macho y hembra, la yerba llamada suelda y consuelo, mostal, ruda, incienso silvestre, ruda silvestre, yerba junciana.

Pájaros: Perdices, gallineta, cordonices, estorninos, palomas torcaces, tórtolas, cobujadas, calandrias, pitos reales, rabuchos, carrancos, urracas, grajos, ruiseñor, alcaraván, oropéndola, abejoruco, zarapico, calón.

Pajarera que forman los pájaros que vienen todas las primaveras del Africa escogiendo un sitio que está formado en la Laguna de Santa Olalla de aneas y carrizales como sigue: palitoque, garza real, garrotillo, dorales, martinete, cornejones, cigüeña negra, cigüeña blanca y negra; aves nocturnas: cárabo, bujos, cucos, zamallas, águilas. A más se hayan: primillas, milanos, cermicas, cuervos, grullas, buitres, gavilanes, patos reales, sirvones, negretes, pardillos, picoladi, ganoas, torillos, sarcetas reales, lucervelgo, gallaretas, zaramacos, ravicos.

También vienen a estas marismas por la primavera los flamencos.

Animales terrestres: Benado, cierba, lobo, zorras, jabalí, conejo, liebre, gato montés, gato cerbal, gato clavo, turones, meloncio o huro, silvestre, gineta y nuesa, tejones y alicañi, vívoras y culebras, galápagos y tortugas. A más hay muchas colmenas y pastan vacas, conejos, cabras y ganado de cerda. También hay en la laguna de Santa Olalla anguilas y barbos.



Proceso de relleno del estuario del Guadalquivir

Aguas: un pozo dentro del palacio, otro fuera, otro en el puntal, dos en la marismilla, otro en la venta junto a la barca, la fuente del duque junto al palacio, la fuente o manantial del Corchuelo inmediato a palacio, la de la Aulaga, los ojos de Martinaso, dos pozos en la Megasoza, otro en el llano de Don Pedro, los ojos de Marque en el mismo sitio, un ojo en el sitio de la Caguera, los ojos de Ramírez que están juntos, el pozo de Casas Viejas, el de casa de los guardas, otros ojos en Guarperal, los ojos de los Juncabalejos en la era de Mosadan, ojos en el pollo de Chamorro. En los otros hay distintos minerales y también hay un pozo, y desde él hasta la Canariega hay dos ojos. En el pie de las arenas hay distintos manantiales.

Indice de mar: muelle antiguo y arrecife de piedra, banco de arena en la intercisa de la canal, una piedra debajo del agua llamada el Picacho, otra La Pabona y otra Juan Puz."

Pero sigamos con la descripción del *Mapa Ecológico:*

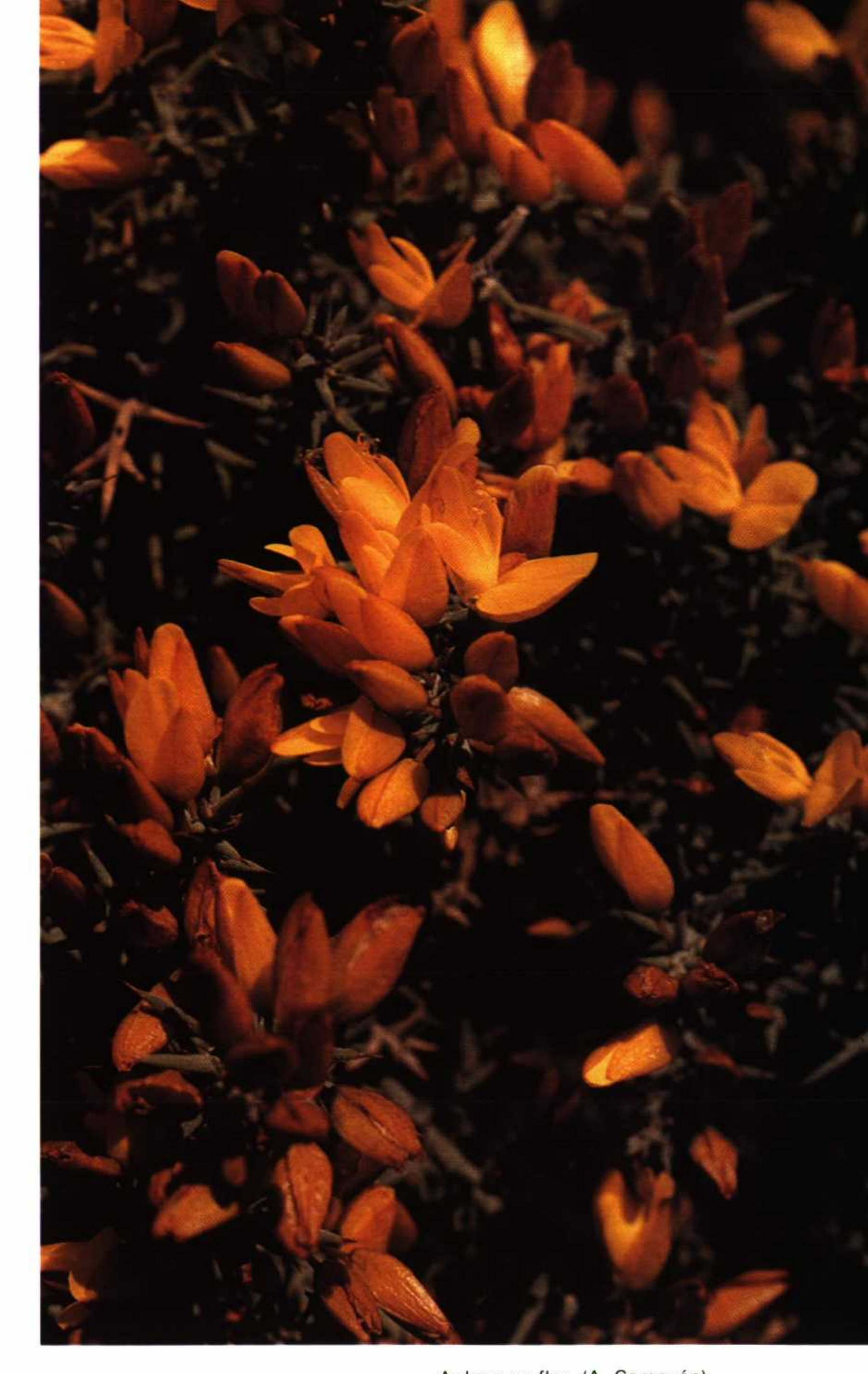
"En la Reserva pueden distinguirse los siguientes tipos de ecosistemas terminales:

– El bosque de *Quercus suber-Olea europaea-Arbutus unedo* con *Phillyrea angustifolia, Myrtus communis,* etc., este bosque acidófilo termófilo es propio de las zonas frescas de la Reserva, con alguna influencia de la capa freática. Quedan escasos vestigios empobrecidos de este interesante ecosistema, por ejemplo en la zona de "Encinillas Altas".
– El bosque xerofítico de las zonas altas de las arenas estabilizadas, con nula influencia de la capa freática. Contiene *Juniperus phoenicea, Osyris quadripartita* y *Pistacia lentiscus.* Probablemente contenía también *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa* (Allier, García-Novo, Ramírez-Díaz y Torres-Martín, 1974), si bien este árbol es hoy día raro en la Reserva. Este tipo de bosque está mejor representado que el anterior por haber sufrido menores influencias humanas. Aun así cubre sólo una fracción escasa de su área potencial.
– El bosque de ribera de las zonas más frescas, bordes de caños y zonas relativamente "dulces" de los bordes de marismas y lagunas. Enlaza en forma de continuo con el alcornocal y se caracteriza por la adición de *Pyrus communis, Populus alba* o *Tamarix africana* según el contenido en cationes del agua freática. No existen hoy día vestigios de este tipo de bosque, conservándose sólo algunos ejemplares de árboles aislados.
– La escasa zona de marisma englobada en la Reserva y las distintas bandas zonales de su borde se pueden considerar como sistemas relativamente estables, para los espacios de tiempo que tienen interés práctico."

Las marismas

A esos cuatro ecosistemas o sistemas de relaciones comunitarias, en la práctica como se ve reducidos a tres, corresponden otros tantos biotopos, o espacios vitales de biocenosis, que son las marismas, las dunas y el matorral o bosque mediterráneo. A partir de aquí será mejor dejar la palabra a otro científico, en este caso al joven investigador Miguel Delibes de Castro, que describe estos tres biotopos con una claridad y una sencillez inmejorables: "Las marismas del Guadalquivir son una amplia superficie muy llana, sin relieves acusados, que antaño ocupaban más de 150.000 hectáreas y hoy están en gran parte desecadas". Por su parte Valverde nos dice que "aguas abajo de Sevilla, a partir de Coria, el río Guadalquivir se interna en una laguna arcillosa, las marismas propiamente dichas, en la que se bifurca su curso en varios brazos que luego vuelven a unirse para llegar al mar por una sola boca, en Sanlúcar de Barrameda. La llanura arcillosa, que ocupa una extensión de unas 140.000 hectáreas, se inunda cada invierno con las aguas de lluvia y las avenidas de algunos ríos que a ella desembocan, y estas aguas, sin salida al Guadalquivir, se mantienen durante muchos meses en el terreno, formando una somera y extensísima laguna esteparia". Esa vasta llanura sin avenamientos naturales o con desagües escasos, tiene un suelo arcilloso o arcillo-limoso, muy pobre en materia orgánica, con alta concentración salina que, al inundarse, forma un lodo superficial y, al secarse en verano por la falta de lluvias y la intensa evaporación, se agrieta en tarquines. Se caracteriza por un contenido elevado de cationes, sobre todo calcio y sodio, y su escasa permeabilidad facilita las inundaciones. Sus accidentes geográficos más importantes son el Guadalquivir y sus antiguos brazos, ahora en fase de colmatación; los caños o restos de antiguos cauces; las vetas, isletas de poca altura; los paciles o islas aun más bajas pero más extensas; los lucios, o depresiones desnudas de vegetación en su centro donde se acumulan las aguas y permanecen más tiempo que el resto de la marisma; por último están los ojos o resurgencias de agua.

Desde el punto de vista biológico, en el bajo Guadalquivir cabe distinguir tres tramos: el tramo inferior, desde la boca a unos quince o veinte kilómetros aguas arriba, con fuertes mareas, aguas muy saladas, *Atriplex halimus* (salgada, osagra u orzaga) en las orillas y, en sus bajuras, barriletes y bocas de isla. Pez de agua dulce que llega de la marisma, muere inexorablemente por la diferencia de salinidad, y esto atrae por el aire milanos negros y gaviotas y, por tierra, jabalíes. El tramo medio llega desde los quince o veinte kilómetros a los treinta y cinco kilómetros de la boca. Las fuertes mareas de aguas muy salobres arrastran toda vegetación acuática. Desaparece el barrilete, pero sobreviven los peces de



Aulaga en flor. (A. Camoyán).

agua dulce, y en los carrizos y castañuelas de la orilla suele anidar la cerceta pardilla. El tramo superior es a partir de los treinta y cinco o cincuenta kilómetros de la desembocadura; sus aguas son poco salobres y a partir de la Isla Menor se emplean para riego; en los brazos no navegables crecen la castañuela y el carrizo y la fauna es ya de agua dulce.

Los antiguos brazos del río, cerrados en parte con diques y casi cegados por las tierras aluviales de sus arroyos de cabecera, se dividen también en tres zonas: la alta, casi cegada, se seca en verano; la media, con abundante vegetación de enea y carrizo, y la inferior, poblada de carrizo y castañuela, salvo en las orillas donde corrientes y mareas neutralizan la vegetación.

Los antiguos caños son vestigios del delta que ocupaba la marisma o de los afluentes del Guadalquivir como el Guadiamar y la Madre de las Marismas del Rocío. El caño Travieso, por ejemplo, está ya seco y cubierto de almajo, pero el de Guadiamar y el de la Madre del Rocío conservan el agua mucho tiempo y rebosan de bayuncos. Tanta agua lleva éste, cuando se ensancha al pie del santuario de la Blanca Paloma, que merece honores de marisma o laguna por parte de las garzas que lo tienen por descansadero.

Las vetas son unas isletas de poca extensión y poca altura que emergen en la marisma cuando ésta se inunda. La parte inferior, inundable, es de barro desnudo; la media tiene algunas gramíneas y es una capa de barro endurecido y resquebrajado con calcos de pezuñas en los que anidan muchas aves, sobre todo laro-limícolas; la alta, a salvo de las inundaciones, está cubierta de gramíneas y compuestas con densas manchas de cardos y poblada de culebras bastardas y toda suerte de fitófagos (ratones, ratas, conejos, liebres). Entre los cardos anidan patos, y limícolas entre la hierba (avefrías, archibebes). A veces han criado allí hasta zorros.

Si los vetones son vetas más pequeñas, los paciles vienen a ser unas vetas más largas, que se extienden sobre todo a ambas márgenes de caños, brazos y ríos sin solución de continuidad por un buen trecho. La vegetación que los cubre es también de gramíneas, almajos con frecuencia, y en ellos abundan las liebres y se dan los eslizos y la fauna de veta en general, pero menos densa por obra de las inundaciones ocasionales.

Los lucios son —siempre según Valverde— la formación geográfica más importante de la marisma. Son grandes depresiones o cubetas de varios kilómetros de longitud y otros tantos de anchura, que cambian de aspecto con las estaciones. En invierno son grandes lagos sin vegetación. Al irse secando la marisma y emergiendo los macizos de almajo, las aguas refluyen sobre los lucios, cuyas márgenes cubre un espeso verdor. En junio, en años normales, son los únicos lunares de agua de la marisma; el agua se evapora y deposita sales en su fondo que en agosto, seco ya el lucio del todo, lo hacen espejear al sol. Los lucios menos salados son en cambio una llanura de barro reseco y resquebrajado. Cercan el lucio varios frentes de vegetación: el almajo de la marisma, la castañuela en aguas que duran hasta mayo o junio, el bayunco en aguas aun más duraderas y la mancha central de nenúfares y otras plantas acuáticas, que es la última zona en desecarse de la marisma. La vegetación sumergida y amasada con el barro deja una capa de detritus vegetales rica en semillas de las que se nutrirán los patos invernantes. En los lucios se reproduce la inmensa mayoría de la fauna acuática marismeña.

Los ojos son por fin resurgencias de agua que suelen aparecer junto a la marisma, pero a veces a varios kilómetros de sus orillas. Casi nunca faltan en esos ojos el agua ni el pasto y a ellos acude el ganado cuando aprieta la sequía. También acuden a beber las gangas y las chorlas, así como las liebres y las ratas. Algunas aves acuáticas (avefrías, lavanderas, canasteras) nidifican en los ojos y en ellos mueren las reses famélicas o las que caen apresadas en sus arenas movedizas.

Los tipos de vegetación varían según el tiempo que el agua tarde en evaporarse, cosa que depende del desnivel de unas zonas a otras. Pero por escaso que sea este desnivel, cabe distinguir, resumiendo en cierto modo la anterior descripción pormenorizada, una marisma de almajos, mucho tiempo seca, de otra de bayunco y castañuela, donde en años lluviosos hay agua hasta julio, y ésta a su vez hay que distinguirla de los caños inundados todo el año y en los que que medran la enea y el carrizo. Por lo demás la marisma está cubierta en general de almajo dulce al norte y de almajo salado al sur. La reproductividad de la marisma parece considerable aunque, como nos dice el *Mapa Ecológico,* desgraciadamente una gran parte de la biomasa vegetal "es cortocircuitada, pasando directamente a descomponedores". La marisma, en efecto, proporciona comida y protección a los centenares de miles de ánades y ánsares migratorios que cada año llegan de Europa septentrional en otoño para abandonarla al final del invierno. Pasados los fríos, en la marisma se alimentan o reproducen garzas, espátulas, fumareles, milanos negros y otras especies africanas, así como fochas, calamones, patos, etc., que anidan en ella cada primavera. También vienen a comer a la marisma las aves rapaces y algunos grandes mamíferos, habitantes del matorral, como el gamo, el ciervo y el jabalí. Este último, por ejemplo, vuelve a su cobijo por la mañana después de haber devorado alimentos de origen animal y castañuela en abundancia y así se efectúa un flujo continuo de energía, una cierta recuperación de nutrientes.



1. La laguna Dulce en año de aguas, corrales e interdunares y avance de dunas en semicírculos. Enero 1977.
2. Corral encharcado y pinos destruidos por el paso de la duna. (A. Camoyán).



2

Las dunas

El gran estuario del antiguo Tartessos ha ido cerrándose con las arenas transportadas y depositadas por las corrientes marinas paralelas a la costa en dirección de poniente a levante. Estas arenas, una vez depositadas en la playa, han sido arrastradas hacia el interior por vientos dominantes del sudoeste, dando lugar a la formación de sistemas de dunas que progresan hacia el nordeste, alejándose del mar. Las dunas de ese sistema son de dos clases: fijas y móviles. Las fijas, situadas hacia el oeste, ocupan una franja paralela a la costa de cinco kilómetros de largo por medio kilómetro de ancho. Al oeste de Torre de la Higuera estas dunas han desaparecido en gran parte como consecuencia de la repoblación con pinos. Las situadas al este de ese punto han quedado reducidas por la urbanización playera a trechos aislados en vías de rápida extinción.

Los frentes de avance, paralelos a la costa, eran muy abruptos, mientras que su cola bajaba al mar en pendiente suave. En la actualidad, todo el sistema está levantado sobre la playa por un zócalo de arenas sólidas cuaternarias que llega a unos diez metros de altura por Torre de la Higuera y luego va bajando hacia el este hasta desaparecer por completo a una distancia de cinco kilómetros de ese lugar. El frente fósil, paralelo a los frentes actuales, no existe ya en la Reserva. La altura del acantilado protege las dunas fijas, ya formadas, de nuevas aportaciones de arena costera que no logran remontar el obstáculo. Al mismo tiempo, el mar erosiona su base sumergida en la que van depositándose las arenas acarreadas. Los suelos fósiles se manifiestan por ejemplo en las turberas de Mazagón.

El bosque abierto de enebro *(Juniperus oxycedrum)* ha quedado reducido a algunos grandes ejemplares, que con las raíces al aire por la erosión, suelen encontrarse al borde mismo del acantilado. Más al interior, a doscientos o trescientos metros de la playa, hacia las naves del sistema de arenas estabilizadas, se extiende la sabina *(Juniperus phoenicea),* dominante al abrigo de las primeras dunas y que, a diferencia del enebro, se regenera muy bien. Otro matorral de cierto interés ecológico es la camarina *(Corema album),* de cuyos frutos se alimentan zorros, palomas torcaces, etc.

El sistema de dunas móviles se superpone al de dunas fijas a unos cinco kilómetros al oeste de Torre de la Higuera y de aquí hasta la desembocadura del Guadalquivir se extiende en un frente de treinta kilómetros paralelo a la costa. Ese frente está compuesto por varias líneas de avance, paralelas entre sí, que se denominan "trenes de dunas"; cada tren presenta hacia el interior un frente de avance y hacia el mar una cola en pendiente suave. Se trata de dunas transgresivas de morfología atípica, en el sentido de que son más anchas que profundas. En otros términos, son dunas de frente ancha y cola corta, mientras que las dunas transgresivas típicas tienen la frente estrecha y la cola larga.

El primer tren es el tren de dunas litorales y empieza con montículos aislados de gran movilidad en la llamada "playa alta". Según crecen esos montículos, se unen y se mueven y forman un tren continuo y paralelo, a unos veinte metros de la playa, que pierde velocidad y es alcanzado por las dunas siguientes que se vienen formando en la playa alta. Por su proximidad al mar, estas dunas son de arena más gruesa y más rica en carbonato cálcico y en la vegetación descuella el barrón *(Ammophila arenaria).*

Estos trenes internos son los tres que se alinean entre las naves de la playa y el sistema de lagunas (de la del Brezo a la de Santa Olalla), donde acaban las dunas y empiezan las arenas estabilizadas. Avanzan hacia el nordeste y se caracterizan por una cola horizontal y una

escasa pendiente. La arena va acumulándose en el frente, por el que se derrumba al romperse el equilibrio. La altura de estos trenes oscila entre uno y diez metros y, ya fuera de la Reserva, llega a los veinte metros. Los frentes, de una longitud media aproximada de trescientos o cuatrocientos metros, avanzan paralelos a la costa, si bien la vegetación, algún pino piñonero, por ejemplo, ondula su forma con escotaduras salteadas. A veces los cortan los llamados frentes transversales, estrechos cordones de arena casi inmóviles por la ausencia de vientos de oeste a este.

En su avance hacia el interior, interrumpido a trechos por tal pino aislado o cortado por tal frente transversal, el frente de dunas deja tras sí unos valles interdunares de fondo plano llamados "corrales". El tamaño de un corral depende de la distancia entre dos trenes sucesivos por un lado y, por otro, de la distinta velocidad de los sectores de avance de cada tren. La cola de la duna es erosionada hasta un nivel próximo al freático, donde las arenas, húmedas por capilaridad, se apelmazan. Según la profundidad del nivel freático, hay corrales muy húmedos, con zonas encharcadas, y corrales muy secos. Del mayor o menor grado de humedad, que aumenta según el corral se acerca a la línea de lagunas, dependerá la vegetación que fije al fondo del corral las leves ondulaciones de la cola del tren. Esas ondulaciones, producto de una inversión periódica de los vientos dominantes, son las "contradunas". Si el alto grado de humedad coincide con una disminución de velocidad del tren, la cola de éste quedará fijada por la vegetación favorecida por aquélla. De este modo se reproduce la vegetación que la duna entierra y destruye. Y de esa vegetación, es el pino piñonero la especie mejor dotada para la reproducción espontánea. Aparte de los que sobreviven porque sobresalen y que la erosión va desenterrando, hay plántulas que tienden a colonizar las laderas de las contradunas más recientes. En cambio, en el surco de la contraduna no prosperan, si el año es seco, por el alejamiento del nivel freático; si el año es húmedo, por encharcamiento. Las contradunas pueden quedar inmovilizadas por una vegetación sabulícola que se desarrolla en el fondo húmedo y resiste al arenado por alargamiento, pero mientras el fondo del corral se fija de este modo, las dunas que lo enmarcan siguen su avance con los pinos constantemente en vanguardia. La población animal de los corrales está compuesta, entre otros, por animales insectívoros y sus predadores. Abundan los reptiles como la tortuga común, la lagartija colirroja, la lagartija escamosa, la culebra bastarda y la víbora común y sus huellas alternan con las del lince cazador o de la liebre cazada. También a cazar suele venir el águila imperial y, por supuesto, el águila culebrera, que comparten el aire del biotopo con el alcaraván y con la cogujada montesina.

En algunas hondonadas entre dunas, en la cola de un cerro como el de los Ansares, por ejemplo, las arenas húmedas ceden y se licúan, succionando lo que pase sobre ellas, animal o persona. Las gentes de la marisma llaman *nocles* a estas arenas movedizas en las que en años lluviosos se han empantanado hasta las carretas del Rocío.

Los pinos, que están como se ha visto en duelo permanente con las dunas vivas, constituyen una especie de reintroducción relativamente reciente. Las manchas mayores datan del siglo XVIII y las más recientes han sido introducidas en este siglo. Una cadena de lagunas (Sopetón, Las Pajas, Santa Olalla, Dulce, Taraje, Zahillo y Charco del Toro) separa los pinos dunares del monte blanco de jaguarzo, pero ya en éste aparecen manchas de pinar aisladas. En unos puntos, el sotobosque está formado de sabinas, en otros, de camarina, romero, cantueso e incluso de un jaguarzo raquítico y ralo, mezclado con labiadas, como en el Coto del Rey. En cambio en los pinares de Las Marismillas predomina un sotobosque de zarza y de lentisco. Huésped asiduo del pinar es el jabalí, gran degustador de piñones. Asimismo abundan el lirón y el meloncillo, este último más que nada en los lentiscos.

Completan por último este biotopo las lagunas, que en general ocupan depresiones por debajo del nivel freático. Hay algunas, como las de las Madres, en Palos, cubiertas de carrizos en los que anidan las garzas y en tiempos anidaron las espátulas; también acuden las garzas a la del Sopetón y anidan entre sus bayuncos. Muchas de estas lagunas son el consuelo y el refugio de la fauna de la marisma, cuando ésta se seca en verano, aunque también se dan los visitantes invernales, como el porrón común y el pato cuchara. El gamo en busca de pasto, el jabalí en busca de castañuela, acuden entre otras a la laguna Dulce, en cuyas eneas anida el vistoso calamón. La evita en cambio el flamenco rosa, cliente de su hermana mayor cuasi siamesa, la laguna de Santa Olalla, y ello se debe a que, pese a unirse ambas en época de crecida, las aguas de la grande son más salinas que la de la pequeña. El fenómeno tiene la explicación siguiente: la de Santa Olalla, por ser más profunda, tiene un mayor depósito de limos y arcilla que reduce la entrada de agua dulce; por ser más extensa, alcanza sin secarse mayor salinidad. Esta salinidad permite la presencia de ciertos moluscos que sirven de alimento a los flamencos y colorean su plumaje. A explicar también ese fenómeno contribuye la conjetura de que esta laguna tenga con el mar una comunicación subterránea. Hay además carpas en sus aguas y galápagos en sus orillas.



Sauceda de Las Rocinas con el Rocio a lo lejos. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).

El matorral o bosque mediterraneo

A medida que se alejan del mar, las dunas van siendo fijadas por la vegetación, de modo que el matorral o bosque mediterráneo caracteriza al ecosistema asentado en las arenas dunares estabilizadas, cuyas variaciones ambientales dependen de la profundidad de la capa freática. "A estas arenas colonizadas por la vegetación —escribe Delibes de Castro— se les conoce desde antiguo por el nombre de "cotos". Uno de ellos, flanqueado al norte por el Coto del Rey y al sudeste por el de Las Marismillas, es el verdadero Coto de Doñana,

que hoy ha dado su nombre a toda la región".

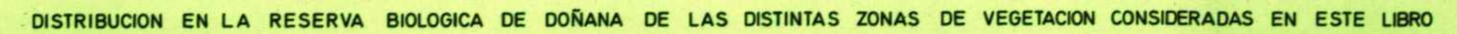
En la enumeración de los tipos de variación del ecosistema conviene ajustarse al plan del Mapa Ecológico. Empezaremos pues por la zona más seca y más alta, que corresponde a antiguos frentes de dunas definitivamente estabilizados. Estas zonas elevadas se denominan "naves" y su comunidad vegetal terminal es el sabinar o bosque ralo de *Juniperus phoenicea,* de la familia del enebro. La movilidad del sustrato por influjo del viento es muy escasa y la capa freática está a más de dos metros y medio de profundidad, con lo que su influencia sobre la vegetación es nula. La arena aquí tiene un color amarillento anaranjado. Sin embargo, en los corrales interdunares del antiguo sistema, donde la capa freática está más próxima y la arena —visible en cortafuegos y rayas de tiro— es por tanto blanquecina grisácea, hay una vegetación de monte negro higrofítico (brezo, mogueriza, arrayán, brezo de escoba, etc.)

En "naves" muy drenadas, con capa freática a más de dos metros y medio, el sabinar deja paso a lo que se llama "monte blanco" xerofítico, en el que se descuella la jara *(Cistus libanotis).* Al aproximarse la capa freática, a unos dos metros ya, junto a la jara aparece el escobón *(Staraucanthos genistoides),* impensable en el monte blanco xerofítico, pero la especie más abundante y característica es el jaguarzo, junto con el cantueso, la clavellina, el almoradux, el romero. El romero y el jaguarzo disminuyen al aproximarse a un metro y medio la capa freática, que es cuando aparece el "monte negro", con predominio del brezo de escoba y presencia de la aulaga, el arrayán, la mogueriza. Esta zona corresponde también a sistemas de origen dunar, modificados, sin embargo, por los caños que fluyen en la marisma. Aquí y allá aparecen charcos perimarismeños, más o menos comunicados entre ellos y los caños, en los que se aprecia el escalonamiento del terreno según resbala hacia la marisma. El bosque de acebuche, madroño y alcornoque, ecosistema terminal típico de este nivel freático, está reducido a un cordón perimarismeño de alcornoques aislados con sotobosque de helechos y zarzas y rodales de arrayán, labiérnago y madroño. En los alcornoques establecen los ardeidos sus espectaculares colonias, llamadas pajareras, y en el mismo árbol pueden convivir hasta ocho especies distintas. Es frecuente ver uno de estos palacios arbóreos con las ramas arruinadas por el peso de los nidos y las deyecciones de los inquilinos. Parte del monte negro se encharca en invierno, lo cual favorece un matorral aun más higrofítico y oceánico. Surgen marchas impenetrables de brezo y aulaga que ofrecen un seguro refugio a linces y meloncillos, y no tan seguro a los conejos que constituyen su presa. La misma golosina atrae a aves de presa como el águila imperial. También aquí, en la mancha de brezo, se establecen los ardeidos, y en la mancha más densa de jaguarzos y tojos crían la urraca, su parásito el críalo, la perdiz roja, el chotacabras pardo, varias clases de currucas, y en el jaguarzal menos espeso se encuentra también la perdiz roja con el alcaraván y la cogujada montesina, cuyo habitat ideal lo constituye el biotopo artificial de los cortafuegos y rayas de tiro. Otros habitantes del jaguarzo y el brezo son los grandes mamíferos como el ciervo, el zorro, la gineta, el gato montés y diversos roedores, a los que realmente es difícil avecindar en un biotopo determinado, como es difícil, por no decir imposible, delimitar los biotopos de un modo radical.

La abundante materia orgánica de la superficie del suelo, la fuerte humedad del aire y la oligotrofia del medio, junto con las temperaturas moderadas, dan origen a manifestaciones distróficas como son, por un lado, las mencionadas turberas de Mazagón, por otro, los pastizales y juncales, derivados del monte negro higrofítico. El agua freática tiene aquí ya un nivel inferior al medio metro y a veces aflora en charcos y lagunas. En torno a éstos merodean familias de jabalíes, que destrozan los suculentos pastizales, donde también comen los gamos que, introducidos en España por los romanos, no lo fueron en Doñana hasta comienzos de este siglo.

Cualquiera reconoce que reducir Doñana a tres biotopos caracterizados por otros tantos ecosistemas es poner puertas al campo. Si por ejemplo remontamos los cauces que alimentan la marisma, encontramos a orillas de la Rocina, aguas arriba del Rocío, arboledas de fresnos y sauces con umbría espesa de zarzas donde anida el ruiseñor bastardo y crían la gineta, el turón, el erizo y la nutria. También hay manchas en Soto Grande y Soto Chico, en Hato Blanco y, de fresnos sobre todo, en Coto del Rey. En Fuente del Duque hay una olmeda poblada de lechuzas y grajillas y hace ya unos setenta años abundaban en los cotos o depresiones de Las Marismillas los álamos blancos, árbol preferido para anidar por el águila calzada. Puede ser, según Valverde, que la desaparición de ese árbol haya llevado consigo la desaparición de ese rapaz. Hay que mencionar, en fin, un hermoso y solitario ejemplar de bellasombra o ombú, árbol nacional argentino, al pie mismo del palacio de Doñana.

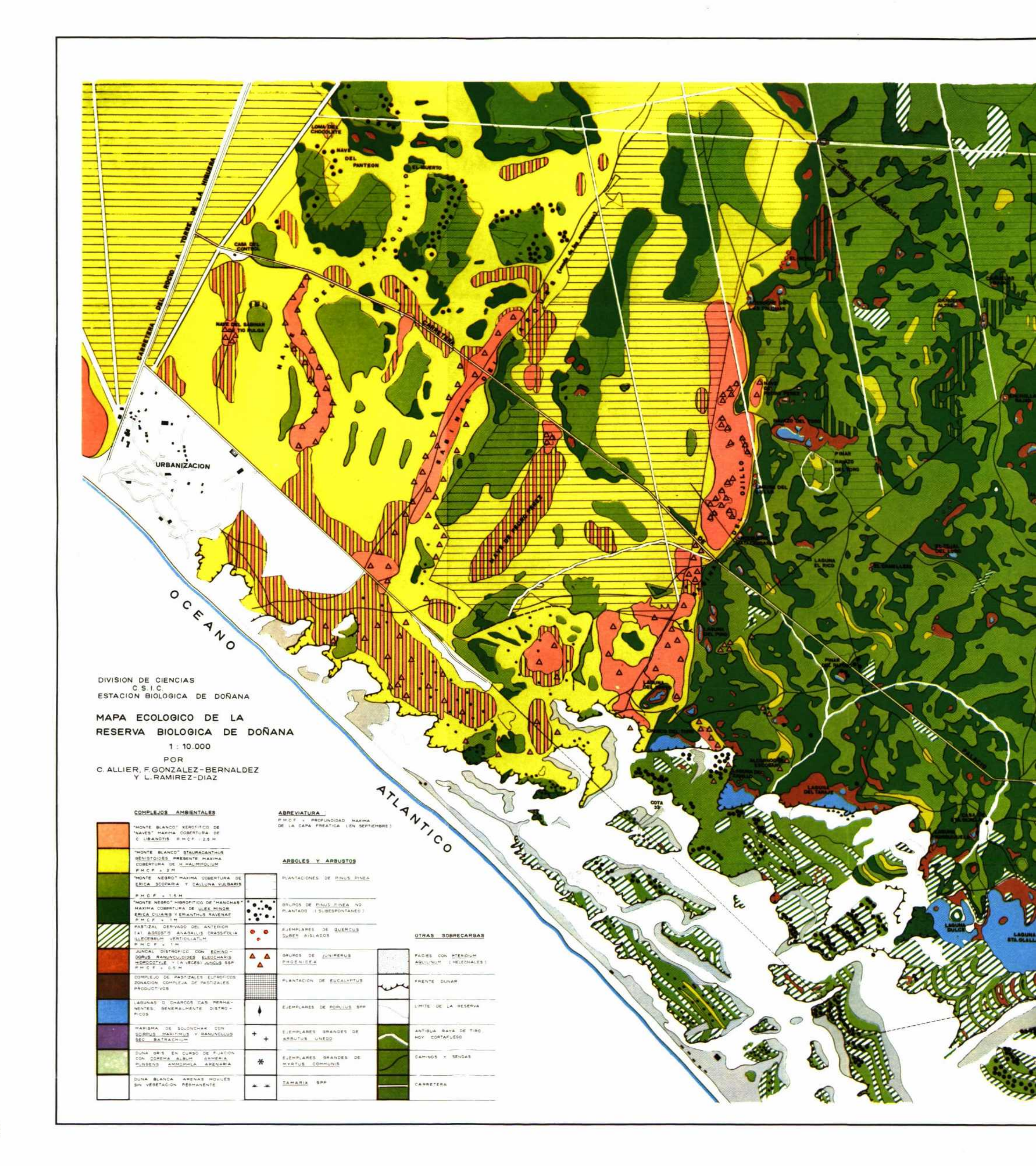
Por último, aunque solo sea por su extensión, hay que dejar constancia de los eucaliptos, que forman grandes bosques hacia el noroeste y en los que anidan los milanos en solitario y las cigüeñas en colonia y que frecuentan el alcaraván, la perdiz roja, el chotacabras pardo, la cogujada montesina, el abejaruco, la oropéndola, el jilguero.



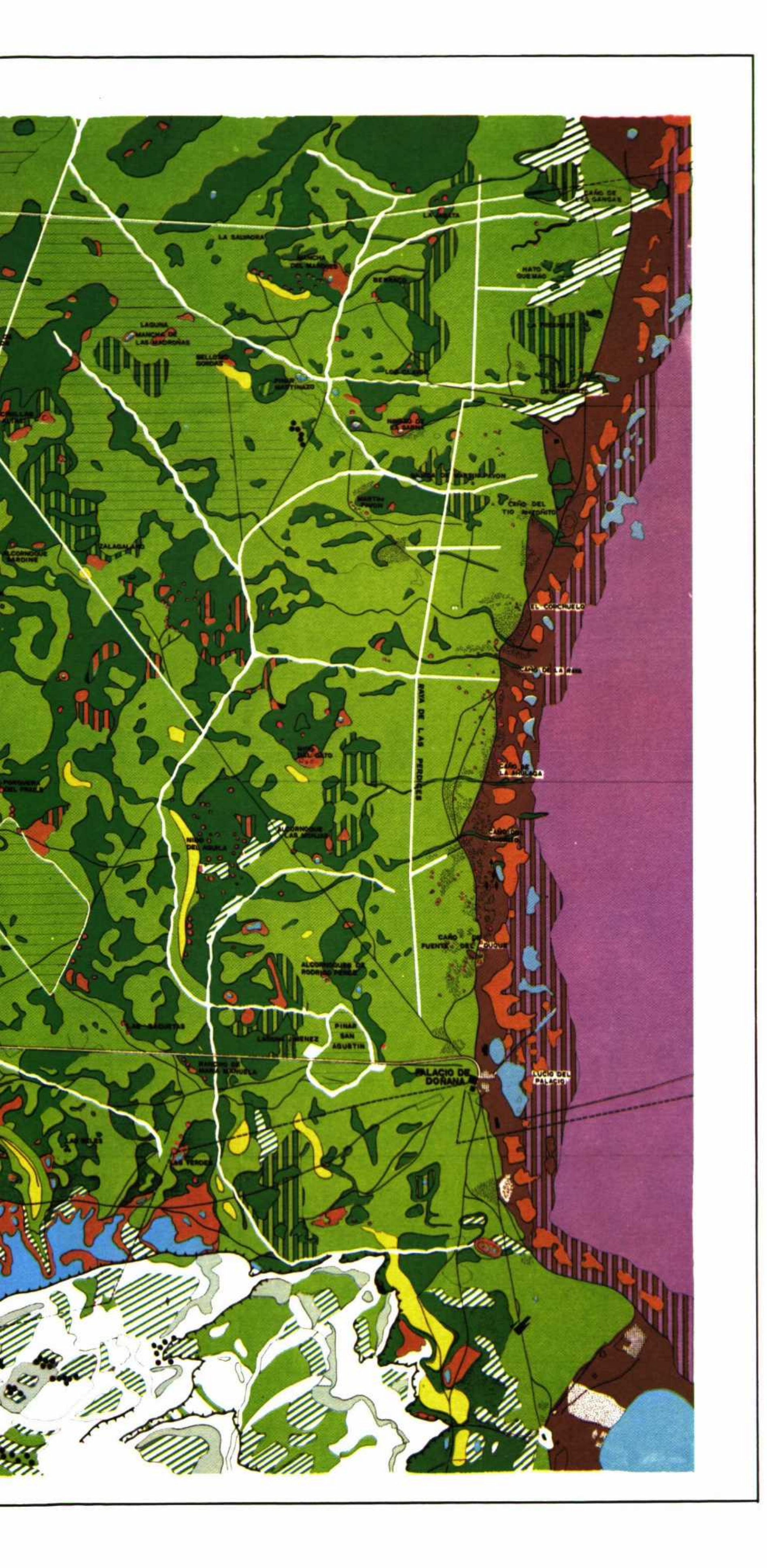
DISTRIBUCION EN LA RESERVA BIOLOGICA DE DOÑANA DE LAS DISTINTAS ZONAS DE VEGETACION CONSIDERADAS EN ESTE LIBRO

Carretera Matalascañas — El Rocío
Control
CARRETERA
Nave del Sabinar de Tío Pulga
MATALASCAÑAS
OCEANO ATLANTICO
Nave de Pedro Pérez
El Moral
Navazo del Toro
Pinar del Raposo
La Salvaora
Zalagano
Navazo de la Zarna
Nido del Gato
Raya de las Pardillas
Caño de la Raya
El Corchuelo
Casa de Martinazo
Arroyo Madre de las Marismas del Rocío
N
PALACIO
PALACIO DE DOÑANA
Laboratorio LUIS BOLIN
Lucio del Palacio
Casa de Santa Olalla
Laguna de Sta. Olalla
Dulce
Cota 32
Zahíllo
Taraje

Veredas
Cortafuegos
Carreteras
Límites de la Reserva Biologica de Doñana
Grupos de pinos Pinus pinea
Dunas
Marismas de solonchak Scirpus maritimus y Ranunculus batrachium
Pastizal poco denso
Pastizales produtivos
Grupo de eucalyptus
Monte bajo. Comprende Monte Blanco y Negro
Localización de las jaulas testigos



DIVISION DE CIENCIAS
C.S.I.C.
ESTACION BIOLOGICA DE DOÑANA
MAPA ECOLOGICO DE LA
RESERVA BIOLOGICA DE DOÑANA
1 : 10.000
POR
C. ALLIER, F. GONZALEZ-BERNALDEZ
Y L. RAMIREZ-DIAZ
COMPLEJOS AMBIENTALES
"MONTE BLANCO" XEROFITICO DE "NAVES" MAXIMA COBERTURA DE C. LIBANOTIS P.M.C.F. 2.5 M
"MONTE BLANCO" STAURACANTHUS GENISTOIDES PRESENTE MAXIMA COBERTURA DE H. HALIMIFOLIUM P.M.C.F. = 2 M
"MONTE NEGRO" MAXIMA COBERTURA DE ERICA SCOPARIA Y CALLUNA VULGARIS P.M.C.F. = 1.5 M
"MONTE NEGRO" HIGROFITICO DE "MANCHAS" MAXIMA COBERTURA DE ULEX MINOR ERICA CILIARIS Y ERIANTHUS RAVENAE P.M.C.F. = 1 M
PASTIZAL DERIVADO DEL ANTERIOR (A) AGROSTIS ANAGALLIS CRASSIFOLIA ILLECEBRUM VERTICILLATUM P.M.C.F. = 1 M
JUNCAL DISTROFICO CON ECHINODORUS RANUNCULOIDES ELEOCHARIS HIDROCOTYLE Y (A VECES) JUNCUS SSP P.M.C.F. = 0.5 M
COMPLEJO DE PASTIZALES EUTROFICOS ZONACION COMPLEJA DE PASTIZALES PRODUCTIVOS
LAGUNAS O CHARCOS CASI PERMANENTES, GENERALMENTE DISTROFICOS
MARISMA DE SOLONCHAK CON SCIRPUS MARITIMUS Y RANUNCULUS SEC. BATRACHIUM
DUNA GRIS EN CURSO DE FIJACION CON COREMA ALBUM ARMERIA PUNGENS AMMOPHILA ARENARIA
DUNA BLANCA ARENAS MOVILES SIN VEGETACION PERMANENTE
ABREVIATURA:
P.M.C.F. = PROFUNDIDAD MAXIMA DE LA CAPA FREATICA (EN SEPTIEMBRE)
ARBOLES Y ARBUSTOS
PLANTACIONES DE PINUS PINEA
GRUPOS DE PINUS PINEA NO PLANTADO (SUBESPONTANEO)
EJEMPLARES DE QUERCUS SUBER AISLADOS
GRUPOS DE JUNIPERUS PHOENICEA
PLANTACION DE EUCALYPTUS
EJEMPLARES DE POPULUS SPP
EJEMPLARES GRANDES DE ARBUTUS UNEDO
EJEMPLARES GRANDES DE MYRTUS COMMUNIS
TAMARIX SPP
OTRAS SOBRECARGAS
FACIES CON PTERIDIUM AQUILINUM (HELECHALES)
FRENTE DUNAR
LIMITE DE LA RESERVA
ANTIGUA RAYA DE TIRO, HOY CORTAFUEGO
CAMINOS Y SENDAS
CARRETERA
OCEANO
ATLANTICO
URBANIZACION
CASA DEL CONTROL
LOMA DEL CHOCOLATE
NAVE DEL PANTEON
NAVE DEL SABINAR DE TIO PULGA
CARRETERA DEL ROCIO A TORRE DE LA HIGUERA
CARRETERA
LAGUNA EL RICO
COTA 33



LA SAUJORA
HATO QUEMAO
LAGUNA MANCHA DE LAS MADROÑAS
PINAR MARTINAZO
CAÑO DEL TIO ANTOÑITO
ZALAGALAR
EL CORCHUELO
RAYA DE LAS PERDICES
CAÑO DE LA ANGUAGA
CAÑO DE FUENTE DEL DUQUE
PINAR SAN AGUSTIN
PALACIO DE DOÑANA
LUCIO DEL PALACIO



Fresnos y alcornoques en el Coto del Rey. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).

Las cuatro estaciones de Doñana

El viajero que haya estado en Doñana en invierno no puede cotejar sus impresiones con las del viajero que haya estado allá en primavera. Todo lo que el uno haya visto —paisaje, vegetación, fauna— tiene pocos puntos de contacto con lo que haya visto el otro. Es como si uno y otro hubieran ido a lugares distintos. Y el que tenga la fortuna de ir a Doñana con frecuencia, puede ver desarrollarse ante sus ojos y en un escaso lapso de tiempo, una espectacular transformación. Ni siquiera es preciso entrar en el recinto del Parque Nacional para comprobarlo. En menos de dos meses, el arroyo de Las Rocinas cambia varias veces de fisonomía y de contenido. En febrero tienen sus aguas una azul limpidez lagunar en la que se duplica y dilata el inmenso disco magenta del sol poniente y donde, frente por frente, se invierten con toda nitidez la ermita de la Blanca Paloma y el poblado de cal y arena que la rodea. En marzo ya, lo que fue espejo de agua azul es un blanco tapiz de manzanillas de agua que huellan y mordisquean delicadamente los caballos marismeños. En abril, una verde pradera en la que los mismos caballos pastan hundidos hasta el corvejón con garcillas bueyeras en el lomo. Las blancas garcetas de largo pico negro y lacio airón blanco rematan los postes de los vallados y, sobre el herbazal que disimula el agua, cruza en vuelo bajo y pausado alguna garza imperial de pardo cuello serpentino y largo pico gualda.

Sin embargo, el profano que entra por vez primera en el Parque por el matorral, acusa cierto desencanto ante la aparente monotonía del paisaje. A primera vista, en efecto, Doñana no es espectacular como lo pueda ser Monserrat o Cuelgamuros. Doñana es esa mujer discreta que se refugia en un rincón en una fiesta llena de bellezas deslumbrantes, de la que nadie hace caso, hasta que por un azar caemos a su lado, entablamos conversación y descubrimos con asombro una calidad en su voz y en su mirada que poco a poco nos la va revelando por zonas de belleza física y moral. Doñana, además del recato, encierra esa virtud tan rara y desprestigiada en el mundo de hoy, que es la virginidad. Váyase por donde se vaya, apenas si hay ya en este o aquel país un palmo de naturaleza que no esté mancillada y prostituída. En Doñana, en cambio, —en algunos puntos al menos— podemos ver aún cómo era la naturaleza antes de que el Rey Midas pusiera en ella sus manos pecadoras. Sólo al que parta de ese conocimiento le revelará Doñana los encantos de su ambiente, secretos e íntimos algunos, otros inesperados y asombrosos. Las páginas que siguen son en cierto modo una guía de caminantes. Solo se aprecia lo que se conoce y por eso quisiera yo transmitir lo que he llegado a conocer para que el lector y el caminante se maravillen como yo me he llegado a maravillar. Todo el que aprende algo nuevo "hace camino al andar", aunque como en este caso transite por caminos que otros amantes de la naturaleza llevan siglos recorriendo. Yo, por ejemplo, he recorrido lo que describo acompañado de libros, guiado por guardas, ilustrado por biólogos, y lo que de este modo y con esta ayuda he visto y aprendido es lo que modestamente quiero consignar y resumir a continuación.

Nadie vaya a Doñana sin saber un poco a dónde va. Las viejas crónicas y los documentos de archivo, las obras y relaciones de cazadores y naturalistas de hace un siglo, casi todos extranjeros, son poco asequibles, pero ICONA tiene una *Guía del Parque Nacional* hecha por don Juan Antonio Fernández Durán y, para la identificación de la avifauna, es imprescindible la *Guía de Campo* de Peterson, Mountfort y Hollom, traducida por Mauricio González Díez y editada por Omega. Ahora se les suma este libro y, según mis noticias, Juan Infante Galán forrajea en los archivos de la villa de Almonte y de los duques de Medina Sidonia con miras a una Historia del Coto de Doñana que todos, y yo el primero, esperamos con curiosidad e interés mal reprimidos. Infante Galán nos va a dar pelos y señales de todo cuanto ha pasado en Doñana; yo más que nada quiero hablar de algo de lo que en Doñana hay. Solo sabe ver la naturaleza quien conoce por sus nombres a las flores y a los pájaros y sabe dónde y cuándo encontrarlos y porqué están en tal lugar en tal época del año. Vamos pues a ver la variedad real que hay bajo esa aparente monotonía.

1

Otoño

La ronca del gamo anuncia la llegada del otoño y las marismas resecas embeben el agua de las primeras lluvias. Día a día cambia el paisaje. Los lucios empiezan a coger agua. A primeros de octubre, los ánsares, en amplia formación cuneiforme, van llegando de Europa oriental, de Escandinavia, del Báltico. El gran mosaico de ocres de la marisma se convierte en un lodazal y las aves bálticas y escandinavas, en las orillas de juncos hollados donde los gamos riñen por sus damas, aprovechan la hierba canaliza que queda del verano, rebuscan en el barro el redondo fruto de la castañuela y vuelan a las dunas a arenarse, a llenarse de arena la molleja. Vuelve a llover y la ciénaga es ya un gran lago en el que emergen los bayuncos secos y sobre el que flotan restos de vegetación, los ronces, que, empujados hacia la orilla por las aguas que suben, son pasto de las ratas. Vuelven también los patos y las fochas a alimentarse de semillas de almajo, de bulbos de castañuela, de bolas de bayunco, y los jabalíes rondan por las vetas a las hembras del cerdo doméstico.



2

1. Las primeras tormentas de otoño sobre el Cerro de los Ansares (A. Camoyán).

2. La ermita del Rocío, el caserío y la Canaliega. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).



Ansares levantando el vuelo en la marisma. (A. Camoyán).

Cuando aún el agua es poca, los ánsares impacientes y famélicos ofrecen una fácil presa aparente al águila imperial. Aunque ésta suele atacar en parejas, el ánsar logra casi siempre eludir con su vuelo más lento y más bajo la doble persecución. Los buitres montan guardia en las dunas o hacen vuelos de reconocimiento sobre la marisma al acecho de las reses ahogadas en las crecidas o empantanadas en los ojos traidores. Con las crecidas entran por los caños peces de agua dulce, carpas, carpines, anguilas, etc., que van a repoblar los lucios. De ellos se alimentan las garzas reales. También repueblan las lagunas, a las que llegan de manera azarosa en el pico de una pagaza o de un fumarel cuando una de estas golondrinas de mar deja caer involuntariamente en el agua un pez semental. Es por así decir una polinización animal y, como el insecto lleva en sus patas el polen de flor en flor, el pájaro lleva en este caso de lucio en laguna el pez cargado de semen. La vida vuelve pues con el agua a lucios y lagunas y, junto a los peces, reaparecen los insectos y los moluscos de que se alimentan zarapitos, archibebes, agujas, correlimos, avefrías, cigüeñuelas. Las cercetas pasan en vuelo rasante sobre los almajos, levantadas por los aguiluchos laguneros, y se reúnen en grandes bandadas con los primeros rabudos y silbones. Al mismo tiempo que llegan estos y otros invernantes nordeuropeos, emigran los veraneantes africanos como el abejaruco, la carraca, la garza imperial, la real, la espátula, garcillas y garcetas. Por la verde otoñada de las vetas no sólo discurren los jabalíes en busca de comida y de aventuras amorosas, sino también los gamos y los ciervos que se internan en la marisma en busca de hierba fresca o de novia. Más de un ciervo ha muerto como Leandro, ahogado por amor en el Guadalquivir, al echarse al agua en Las Marismillas atraído por alguna Hero de ojos dulces en la Algaida de Sanlúcar.

Gamos, ciervos y jabalíes buscan junto a las lagunas la tierna grama; los gamos comen de día, los venados y jabalíes al anochecer, y a la mañana siguiente

1

1. Buitre negro. (Juan A. Fernández).
2. Buitre leonado en vuelo. (Javier Andrada).
3. Dos urracas y buitre amenazador. (A. Camoyán).
4. Yegua mirándose al espejo. (A. Camoyán).
5. Reto de gamos en celo. (A. Camoyán).
6. Cierva empantanada en las arenas movedizas de la laguna de Santa Olalla. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).
7. Damas perseguidas por un gamo en celo. (J. A. Fernández).



2



3



4



5



6



7

aparece toda la negruzca tierra hozada y removida. Por otra parte, el helechal perimarismeño se pone cada vez más mustio y pardo y los alcornoques son monumentos de desolación con sus ramas muertas y sus troncos encanecidos bajo los nidos abandonados por las garzas emigrantes. En los recovecos de sus troncos duermen durante todo el otoño y el invierno los reptiles y, durante el día, algunas rapaces nocturnas. Otro dormitorio de estas especies está en los pinares, tanto en los corrales entre dunas como en los rodales dispersos por el matorral. Bajo las acículas que cubren el sotobosque, en cuya humedad brotan hongos y líquenes, duermen la lagartija escamosa y la colirroja, la víbora y la culebra bastarda.

La mayoría de las aves nidificantes están aún en la emigración, pero en los pinares de la zona meridional abundan los rabilargos y en el pinar de San Agustín hay bandos de palomas torcaces. Los que nunca aburren el nido son el águila imperial y el águila ratonera que, junto con el milano real, cazan los lirones, conejos y ratones que tampoco dejan de frecuentar los corrales. Cuando Fernández Durán publicó su valiosa *Guía del Parque Nacional* en 1974, anidaban en los pinos tres parejas de águilas imperiales: una en Las Vélez, otra en el corral de Zalabar y otra en la raya del Quemado; varias de cernícalos en San Agustín y la Porquera del Fraile; una de cuervos entre los de Martín Pavón y Martinazo, y una de águilas culebreras en el corral de Juanito los Pinos.

Por otra parte, nunca dejan de merodear ciervos y jabalíes, y los meloncillos, a falta de serpientes, hacen presa en los conejos. Según Valverde, los meloncillos, en grupos, probablemente familiares, dan a los conejos

batidas en toda la regla y mientras unos entran en una mata a levantar la caza, otros la esperan en las salidas. Persiguen a los conejos hasta sus escondrijos y los acorralan dentro, metiéndose cada uno por una boca de la madriguera. Es curiosa la marcha de aproximación, en fila india, de toda la familia. A la cabeza va el padre, en segundo lugar la madre y a continuación toda la prole sin que se aprecie en la columna la menor solución de continuidad. De tanto en tanto, el padre se detiene, olfatea a su alrededor y, si no hay peligro, reanuda la marcha; si en cambio hay botín, se arrastra hacia él cuerpo a tierra. Toda la familia imita sus movimientos y tan unidos y acordes van sus miembros que Brehm compara con una serpiente a la cadena de meloncillos.

En las dunas, entre los finos juncos del barrón y las nudosas raíces al aire de la camarina, las aguas caídas dejan la arena firme y como picada de viruelas. El blancor pajizo de la arena lo empaña una veladura amarillenta que cobra tonos pardos en las partes más húmedas. Tan apelmazada está la arena que en ella quedan marcadas con toda nitidez las huellas de la fauna que la transita. He aquí lo que en la citada *Guía del Parque Nacional* dice al respecto Fernández Durán: "Allí vemos marcadas las carreras y luchas territoriales de los conejos; los lentos y rectilíneos merodeos o los "sprints" de caza de los linces; las huellas de fino dibujo de la comadreja, las poderosas del tejón y las alargadas de los melones. Los venados hunden profundamente sus afiladas pezuñas y las aves, con feminidad, marcan sus andanzas y zigzagueos. A veces, las huellas son tan explícitas que nos relatan mudamente dramáticos sucesos: la captura de un conejo por un lince, con los duros movimientos finales rociados de sangre, ví escrita una mañana, con las más veraces imágenes, en las proximidades de la Cota 32".

Entre las dunas más espectaculares acaso estén las del Cerro de los Ansares, auténtico paisaje sahariano adonde estos gansos nórdicos vienen a comer arena, a tomar el chinillo que les ayudará a digerir las bolas de castañuela.

En el monte blanco, ni el cantueso ni el romero ni la jara ni la retama tienen flores, pero en el monte negro florece en rosa pálido la mogueriza y, más adelante, en amarillo de oro la aulaga. La presencia en los pinares del sur de los rabilargos se explica por la proximidad de zarzas y lentiscos cuyo fruto atrae por igual a rabilargos, urracas y palomas torcaces. Las perdices rojas corretean por los cortafuegos y vuelan bajo sobre los jaguarzos con rápido batir de alas; los conejos se agazapan bajo los jaguarzos y corretean por los cortafuegos. A unas y a otros les da caza el lince que suele otoñar en alguna que otra mancha en la que por lo general para pocos días, siempre viviendo literalmente a salto de mata. El lince



1

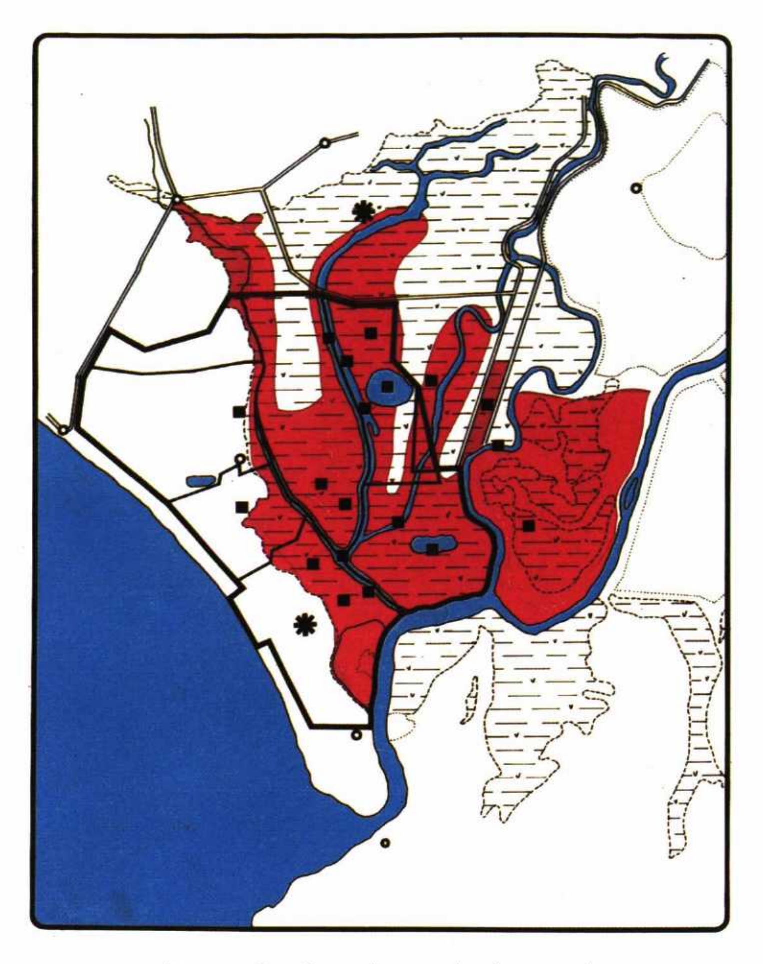


2

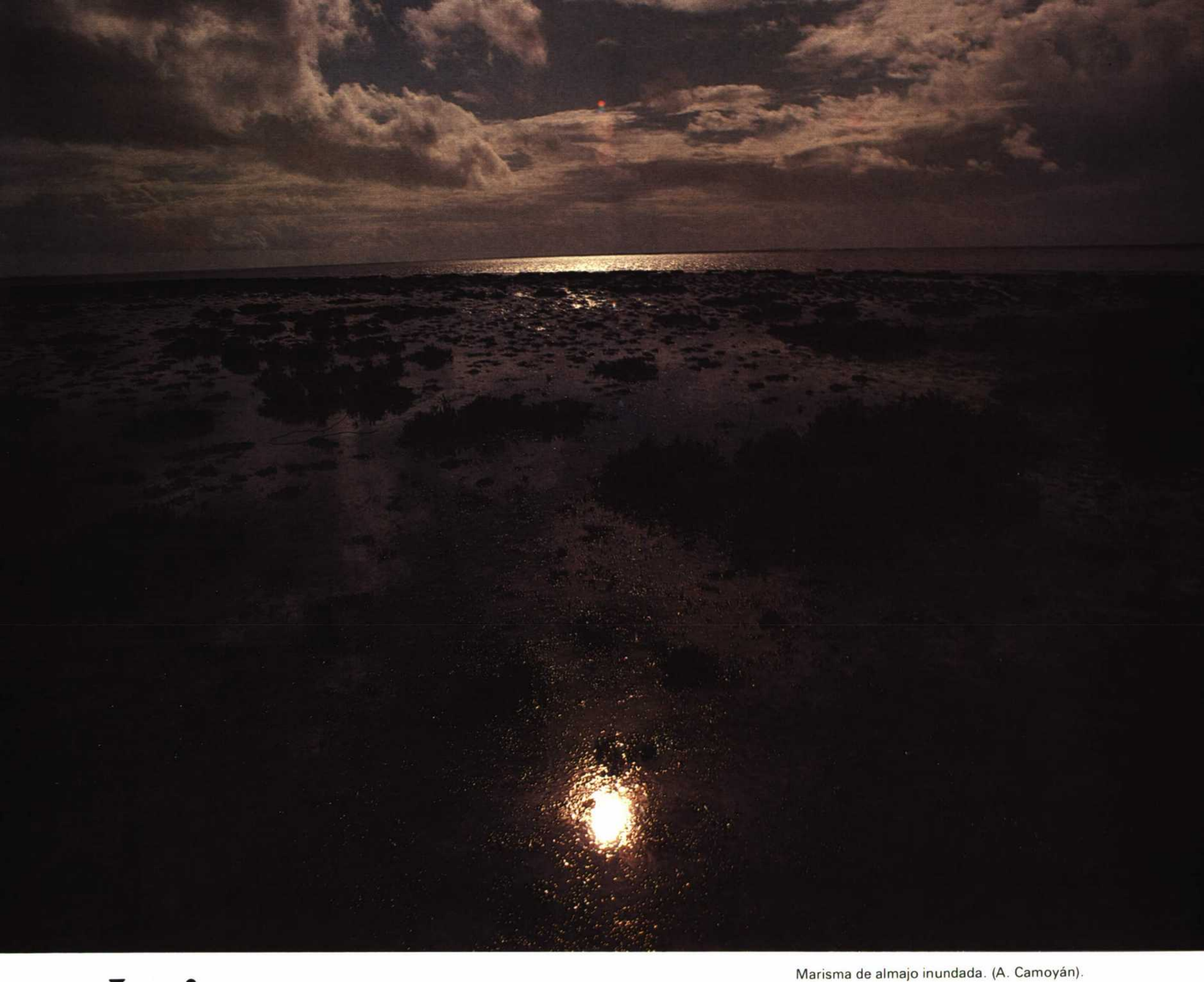
1. Meloncillo o mangosta. (A. Camoyán).
2. Un erizo escapa de la marisma anegada. (A. Camoyán).
3. Un joven lince caza un ánsar en Martinazo. (Juan A. Fernández).



que, junto con el águila imperial, es una de las especies más amenazadas de extinción, caza la perdiz al vuelo, el conejo al salto y el gamo y el cervatillo al descuido. Rara vez devora la presa entera y, cuando ésta no es demasiado grande, suele enterrar los restos, escarbando la tierra con las garras y echando encima ramas y hojarasca. A las piezas grandes solo les entierra las patas y si acaso la cabeza y parte del cuerpo. Las piezas que sin cesar se cruzan en su camino le hacen olvidarse de momento de la carne que dejó enterrada, pero no por eso abandona el hábito de seguir enterrando lo que no se puede comer para tener qué comer cuando no halle nada que cazar. La caza, generalmente crepuscular o nocturna, apasiona a este felino, ya que ataca incluso a mamíferos cuya carne no come, como el zorro, el perro, el melón y la nutria. Se tiene la opinión de que el lince es un felino de patas cortas y lo es efectivamente en cautividad. En libertad, en cambio, el ejercicio de la caza da a sus patas un mayor desarrollo, hasta el punto de que son más largas que las del leopardo y sus zarpas más anchas que las del lobo. Su paso en cambio es menudo y es posible que, a la vista del rosario de sus huellas, se haya pensado que tenían que ser cortas a la fuerza las patas que las imprimieron. El lince —escribe don Rafael Sánchez en la *Revista Gaditana* de enero y febrero de 1840— "... se distingue por su magnitud, que llega a ser como la de un perro de presa; por la hermosura de su piel, manchada graciosamente de negro; por la ligereza de sus movimientos, por su astucia y por el brillo penetrante de su ojo. Si tuviese la cola larga, podría tomarse por un hermoso tigre. A una casualidad singular se debió el coger vivo el año anterior uno de estos animales, el que después de luchar algunos días entre el hambre y su enojo indomable, cedió a la necesidad de comer, y satisfacía su apetito devorando cuotidianamente su ración de dos conejos. Hoy se encuentra en Londres, sirviendo de estudio a los naturalistas, de los cuales algunos ponían en duda la existencia actual de esta especie". Inmóvil de día, como petrificado, de noche es una pila eléctrica y poco vale la vida del animal en el que este nocturno cazador de orejas diabólicas llegue a posar su proverbial mirada. Lances de la noche de otoño que, como dice Vaucher en su *Andalousie sauvage,* "no tiene canto de aves, sino tan solo gritos de zancudas, voces aisladas de sapos, las peroratas de los primeros ánsares y, por doquier, el mugido de los ciervos, el gruñido de los gamos e incesantes rumores de agua".



Ansares: Asteríscos, lugares donde toman la arena. Cuadrados, reposaderos y sesteaderos, Zona coloreada, comederos.



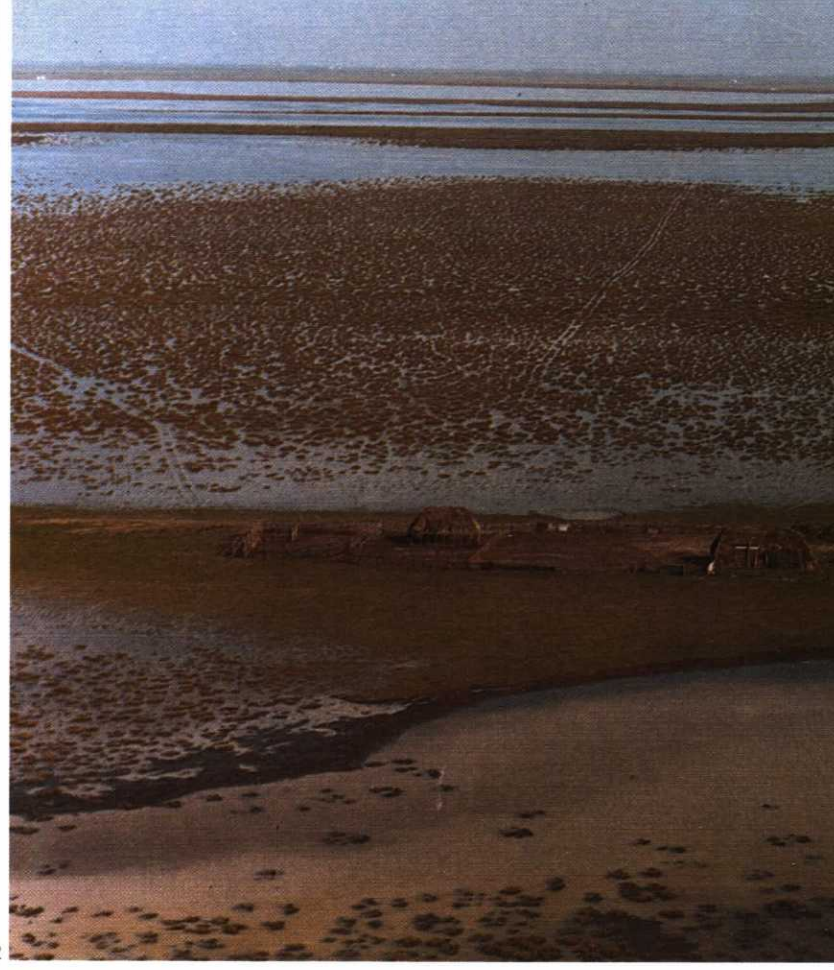
Marisma de almajo inundada. (A. Camoyán).

Invierno

Ya guardan silencio el ciervo y el gamo, que han dejado de amar, y en cambio le llega su turno al lince. Habitualmente mimético y esquivo, el amor le hace descuidar sus precauciones y le renueva el vistoso pelaje, en el que los tonos grises sustituyen a los rojizos del verano. Con el silencio del matorral, donde los alcornoques siguen abandonados, contrasta la gárrula animación de la marisma.

La marisma en invierno es como en otoño, pero con más agua. Ha habido inviernos en que faluchos de Sanlúcar han llegado hasta el mismo lucio del palacio viejo en busca de ovejas refugiadas en las vetas, donde a





1. Caballos y espuma (Javier Andrada).
2. Chozas en Veta de la Arena. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).
3. Levantada de flamencos. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).
4. Cajón en la marisma inundada. Al fondo, eucaliptos del Puntal de Doñana. Enero 1977. (Andrés Sánchez). (Cortesía de la Estación Biologica de Doñana.
5. Interior de una choza cercada por las aguas (A. Camoyán).

su vez se refugiaban las liebres, sitiadas también por agua y sin escapatoria posible. Los guardas que habitaban la marisma, cercados a su vez por las aguas en sus chozas de bálago, habían de dormir en los cajones, lanchas de fondo plano en las que se circula por la marisma anegada. Todas las mañanas, al despertar, sacaba el forzoso robinsón marismeño una mano del cajón para comprobar si el agua había invadido el piso de barro de la choza y puesto a flotar su lecho de fortuna; luego se iba a una veta o a un pacil a atrapar sin mayores esfuerzos una liebre atemorizada para su almuerzo. Pepe Clarita, el guarda de Mari López, antes de que se le construyera la actual vivienda, habitaba en una choza, hoy abandonada, no muy lejos, a orillas del lucio. A ella llevó a su mujer cuando se casó y en ella crió sus primeros hijos, y cuenta haber pasado semanas y semanas sin ver otra cosa que agua y cielo, y así varias generaciones de Claritas, pateros primero y guardas después, en tiempos de la Sociedad de Monteros. Otro guarda de tiempos de Chapman, de apellido Vázquez, vivía en una choza en el mismo borde de la marisma frente a Vetalengua; el exiguo vetón en que se asentaba la vivienda se inundaba con suma facilidad y había que estar contínuamente achicando agua y abriendo zanjas de desagüe. En tan mal sitio estaba la choza, que acabó naufragando en un nocle u ojo de arenas movedizas. La nueva choza, ya en la veta incrustada de conchas, era









4



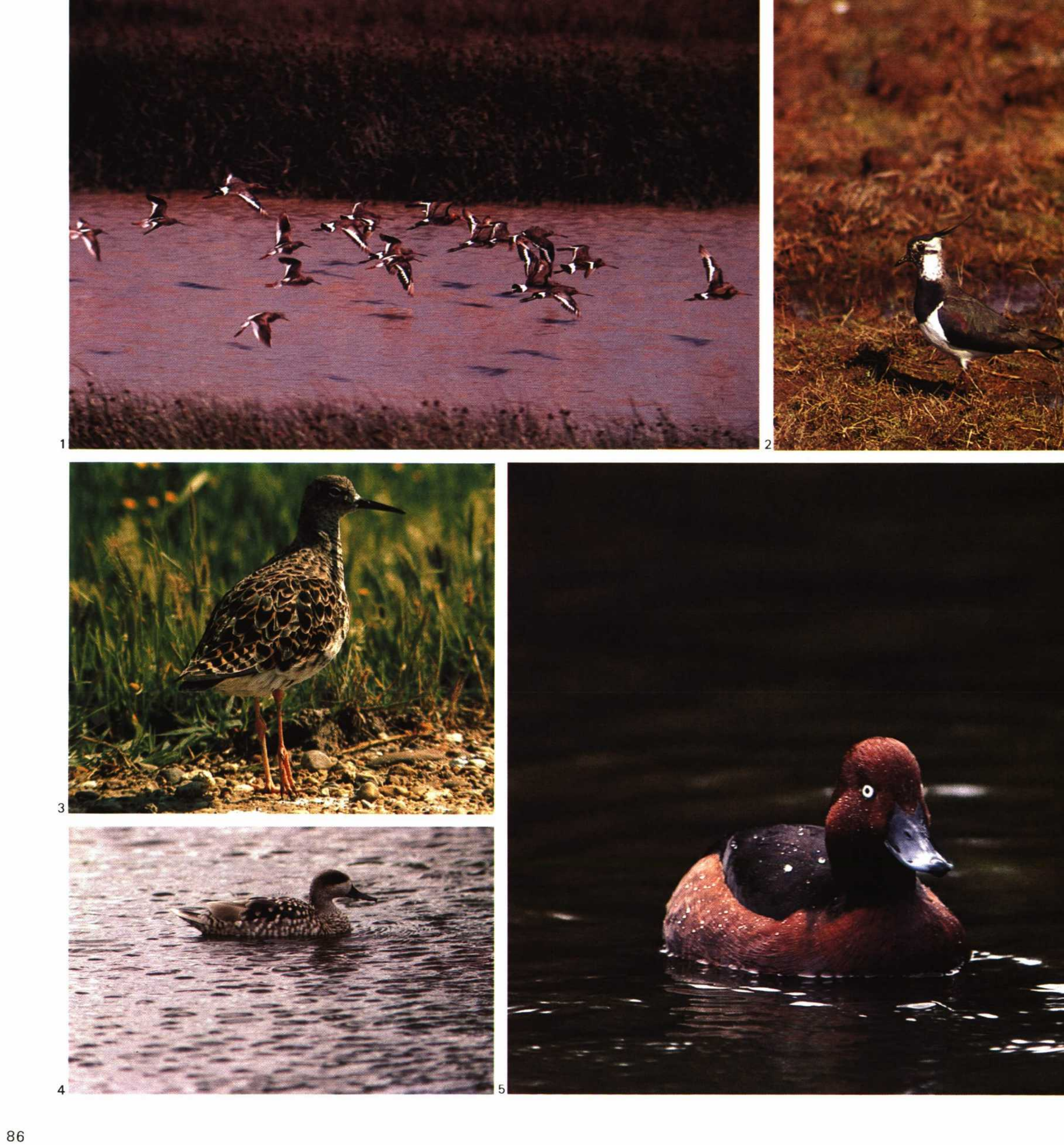
5

más estable y más seca, pero la mujer de Vázquez se quejaba de que en invierno no la dejaban dormir los ánsares ni en verano los flamencos y de que, por mor de los mosquitos, gastaba más en quinina que en pan.

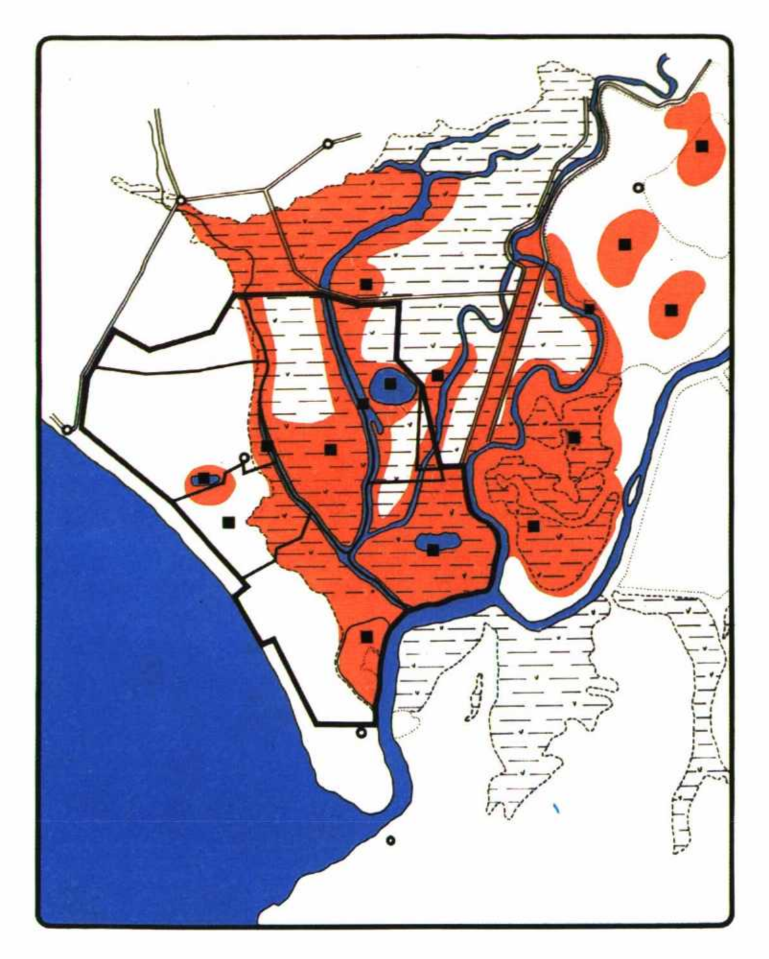
Apenas emergen los macizos de almajo y aquí y allá alguna brizna de castañuela. Las fochas hacen sus nidos sobre los almajos aprovechando los restos de vegetación del año anterior. Hay patos que anidan en las vetas, en las que además se refugia, como se ha visto, toda la fauna terrestre, y patos y gansos a millares rebuscan semillas en el fango y arrancan bolas de bayunco y castañuela. Los guardas, los pateros, surcan la marisma en los mismos cajones en que han pasado la noche. Unas veces los impulsa el propio navegante con una pértiga que va hundiendo en el légamo; otras, el navegante se deja llevar por una caballería, cuya panza acaricia el herbazal y a cuya cola va amarrado el cajón.

Los flamencos son ahora más numerosos que nunca pero son menos conspicuos porque, a diferencia de lo que ocurre en verano, están menos solos. En efecto, innumerables aves nórdicas aguardan en la marisma el deshielo estival de sus países de origen y las cigüeñas africanas, con alguna negra entre ellas, pasan por San Blas hacia los campanarios de Flandes. Algunas se rezagan: Chapman cobró un par de cigüeñas negras el 10 de marzo de 1869 y hasta muy entrado julio no emigran con sus crías las cigüeñas que anidan en la espadaña del cortijo de Gelo. De todos modos, es difícil no ver flamencos, bien inmóviles y agrupados en un lucio lejano, brillando su blancura al sol como el espejismo de una salina, bien tendidos en vuelo tricolor contra el azul de un lucio próximo. Se ve además el zigzag del vuelo en grupo y se oye el tictac del canto de las agachadizas de largo pico y cabeza listada; la bisbita canta y vuela con un piar fino que se acelera en trino melodioso mientras se deja caer como flotando en el aire; la aguja colinegra muestra al volar las níveas franjas alares; blanquinegra también, con su pluma en el birrete, vuela acrobáticamente la avefría; el combatiente de patas alimonadas le lleva al archibebe de patas anaranjadas la ventaja de su gorguera nupcial. Los zarapitos, de largo pico curvo y patas gris celeste, vuelan alto en bandadas.

Las fochas, con su blanco escudete frontal en la cabecita de azabache, flotan numerosas dondequiera que haya agua. Nidifican en los lucios de la marisma, adonde vuelven del estiaje en las lagunas. Los ronces flotantes de almajo, bayunco, candileja del año anterior son sus materiales de construcción y hay nidos que se lleva el viento y nidos que destruye el agua. Estos nidos son reconstruidos por el ave, que vuelve a poner. Valverde ha visto nidos con tres capas de huevos, con tres andanas, como dicen con lenguaje de bodegueros


1
2
3
4
5

1. Bando de agujas colinegras. (A. Camoyán).
2. Avefría (A. Camoyán).
3. Combatiente. (Juan A. Fernández).
4. Cerceta pardilla en un lucio. (Javier de Torres).
5. Porrón pardo. (Javier de Torres).



Anades invernantes: Cuadrados negros, reposaderos. Zonas coloreadas, comederos.

los hombres de la marisma. La focha se alimenta de raíces sumergidas y sus nidos están expuestos a las depredaciones de cuervos y aguiluchos laguneros, esos grandes ladrones de huevos. Otros peligros para este ave son el milano real en invierno, el milano negro en primavera y el águila imperial en todas las estaciones. Menos numerosas, en una proporción de una a diez, eran las fochas cornudas. Con sus dos guindas a ambos lados del aporcelanado escudete que le prolonga el pico hacia la frente, fue filmada esta rálida hace unos años todavía en la laguna Dulce. Desde entonces no ha vuelto a verse más. Los buscadores de huevos diezmaban ya la población, y el resto lo ha debido de hacer la vecina urbanización de Matalascañas, cuya extracción de aguas ha reducido el nivel de las lagunas más próximas. La especie puede darse ya por extinguida.

Otra especie que ha mermado mucho en la marisma es la cerceta pardilla, que a fines de siglo era el pato más común en este biotopo, sobre todo en los años largos de agua. Solo en esos años es cuando muda o manca en lucios de Las Nuevas y de Vetalengua. Ya era raro este pato en 1957, cuando Lord Alanbrooke filmó una collera en la laguna del Sopetón, y en una hecatombe de cercetas perpetrada por Chapman en enero de 1902, solo cuatro eran pardillas. Esto cabría también atribuirlo a la costumbre de la cerceta pardilla de invernar en Africa. También ha disminuido el porrón común, otro invernante de nota, pato que anida y bucea en aguas profundas y que solo en raras ocasiones muda en la marisma. Otro invernante muy común, el pato cuchara, de vuelo de saeta y vibrante batir de alas, cría solo en años de mucha agua, al igual que el pato rabudo, que lo hace ya en primavera y en nidos hechos de ramitas y plumas sobre barro, emboscados entre almajos. En este pato, y también y sobre todo en el silbón, han observado Chapman y Buck un rasgo conmovedor de devoción conyugal, pues cuando una hembra es abatida, un macho, el suyo, se desprende del bando y la sigue en su caída hasta la superficie del agua sobre la que vuela en círculos graznando desconsolado. En cambio, si es el

macho el que cae, la hembra prosigue su vuelo como si tal cosa; no le faltarán pretendientes a esta viuda tornadiza y casquivana, pues de hecho es frecuente verla volar en magañona, es decir, rodeada de un grupo de machos que la requieren de amores y cuyas deferencias ella provoca y esquiva. Por desgracia, en este año de 1976, sólo han sido vistos diez silbones. El pato real abunda también, acaso el que más, a pesar de los cazadores, del botulismo y de las aves rapaces que destruyen sus nidos y matan sus pollos y mancones. (Durante la muda o manca, el pato no puede volar y huir de sus predadores). Anida entre los juncos de las vetas y, muy excepcionalmente, en árboles o matorrales, en nidos abandonados de urraca o de milano negro.

Bandos de gangas color de arena sobrevuelan la marisma en busca de una veta donde posarse; si hay mucha agua, se van a la Isla Mayor. El somormujo lavanco, con sus orejas negruzcas, vuela bajo sobre los lucios de Vetalengua y del Membrillo, y la laguna del Carrizal la cruza una hembra de jabalí, seguida de sus rayones acuchillados de oro que botan en el agua somera como balones de rugby. Los ánsares vuelan en arco y, si las vetas están inundadas, acuden a las dunas a arenarse. En otra duna del Cerro de los Ansares hay un cónclave de buitres y alguno, aburrido, se despereza desplegando su imponente envergadura. Cuadrillas de gamos galopan por el pastizal perimarismeño.

El matorral, si el año es lluvioso, puede llegar a anegarse al desbordarse las lagunas, algunas de las cuales, como la Dulce y la de Santa Olalla, forman una sola. En tal caso el agua desaloja de sus huras a conejos y meloncillos y a linces y ginetas de sus encames. Pero si el año es normal, toda esta fauna deambula entre el jaguarzo que florece y la jara que se deshoja. Entre los brezos altos asoma su cuello poderoso y su soberbia arboladura un magnífico ejemplar de venado y una urraca vuela sobre el amarillo luminoso de la aulaga. Relincha un pito real, trina una curruca y, al pie de los alcornoques, el helechal revive y reverdece. En lo alto de su puesto de observación, en un fresno, en un álamo, en un alcornoque, el águila imperial se atusa el plumaje para salir a cazar, y en un claro del jaguarzal, el lince enamorado con su vistoso pelaje nuevo de patillas de chuleta y orejas de pincel, toma el sol y espera a su novia, sin recelo alguno por una vez al año.


1


2

3



4



5

1. Jabata con sus rayones. (Javier de Torres).
2. Venado. (A. Camoyán).
3. Lince al sol. (Juan A. Fernández).
4. Cierva curiosa. (Juan A. Fernández).
5. La gineta en su tronco hueco. (A. Camoyán).

1

1. La primavera rompe en Las Rocinas. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).
2. Tracción marismeña. (A. Camoyán).
3. En cajón por la marisma. (A. Camoyán).
4. Vaca, gamos, garcillas en la vera de la marisma. (A. Camoyán).
5. Tarro canelo. (A. Camoyán).



2



3



4



5

Primavera

Las altas aguas invernales comienzan a bajar en la marisma, y aunque la castañuela, ya desde febrero, emerge en los lucios y las vetas quedan enjutas, los ánsares dan por terminada su temporada andaluza. Lo que en el llano parecía un pacífico rebaño de ovejas, es en el cielo un arco elástico e inmenso tendido hacia el norte. A veces una tormenta les tuerce el rumbo. La gran formación se fragmenta en escuadrillas y, una vez señalada la nueva derrota, se recompone para sortear la tempestad y se pierde más allá de los nublados, hacia Jutlandia, hacia el golfo de Botnia, hacia las Hébridas, hacia Spitzberg.

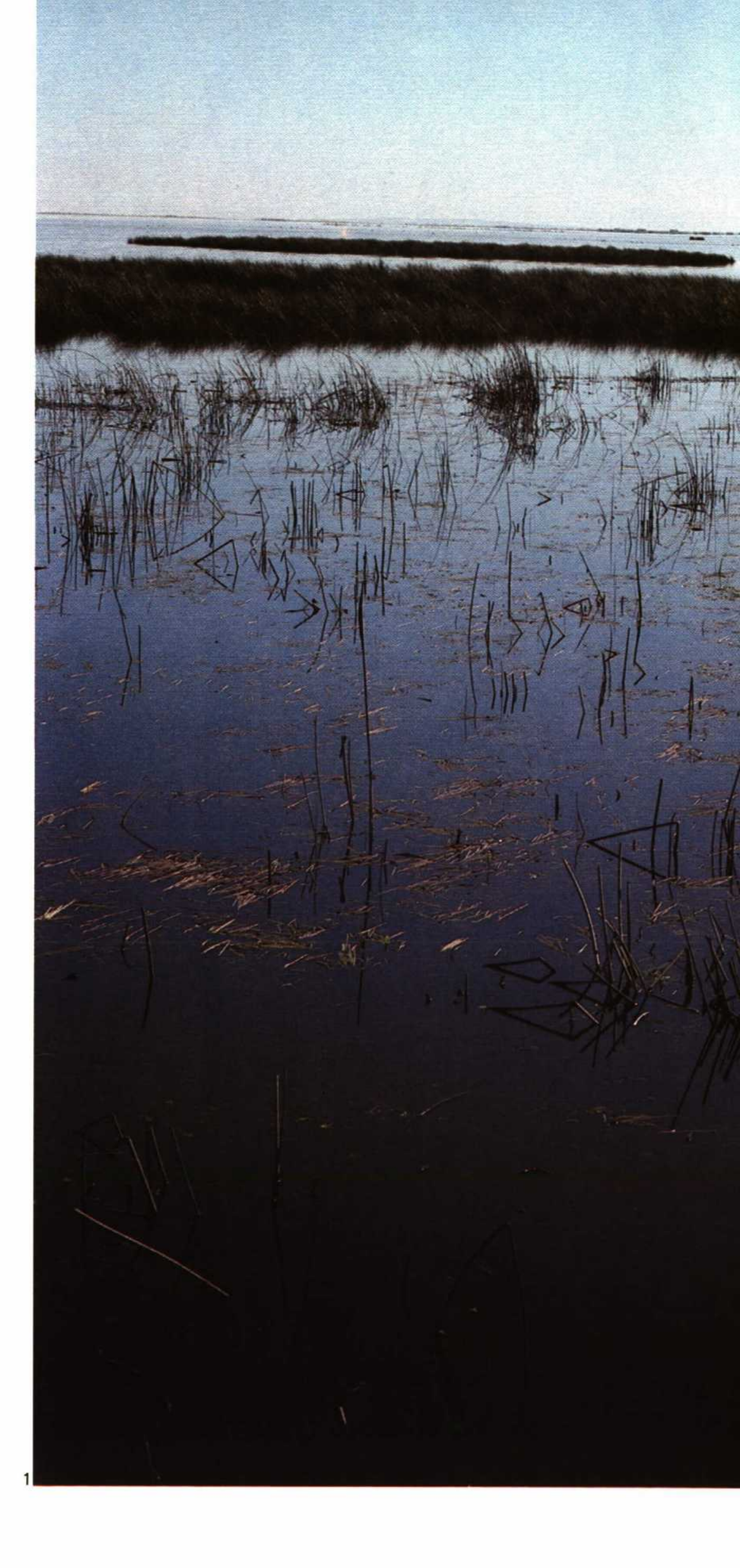
También los patos invernantes —porrones, cercetas, rabudos, silbones, etc.—, aprovechan los vientos favorables y regresan a las zonas árticas de Europa. Solo el tarro canelo vuelve al Africa, de donde procede. En realidad, los preparativos de viaje dan comienzo hacia la segunda mitad de febrero. Según la luna cambia el clima; sube durante el día la temperatura y al caer la tarde sopla con la marea una suave brisa del sudoeste. La abundante vegetación acuática hace que los patos apenas se muevan después de su breve vuelo mañanero. En los lucios, las flotillas se agrupan en escuadras, las escuadras en armadas. Los patos "están echando corros para irse", dicen los pateros. Se forman banderines de enganche de veinte o cuarenta aves a los que no tardan en acudir innumerables reclutas. Hay una agitación continua de aletazos y chapoteos, una algarabía continua de graznidos y silbidos. A primera hora de la tarde, el viento de la mar, la recia brisa del sudoeste va impulsando por secciones hacia el nordeste a toda la bordoneante flota en la que no dejan de incrustarse más y más patos llegados por el aire. La algarabía es ya babélica y ensordecedora. Por fin, el sol se va disolviendo en el horizonte y un silencio absoluto cae sobre los patos acorrados. Al cabo de unos segundos, hay un alzamiento en masa, un estrépito de alas y, por una invisible escalera de caracol, los alados corros se pierden de vista hacia el sudeste. Chapman y Buck, que observaron el fenómeno, comprobaron además por las piezas cobradas que, en las doce horas que preceden a la partida, los patos no toman alimento alguno y que ese tiempo lo dedican a acicalar sus plumas y a aparearse.

Ahora que tantos patos se han ido, hay un desbordamiento de bayunco y castañuela; en los bayuncos anidan las fochas y en los almajos el ánade friso y el pato real. En años de mucha agua llegan a anidar y a mudar incluso las cercetas, más común la común, cada vez más rara la pardilla. Entre el agua evaporada y la vegetación surgida, los que antes parecían lagos ahora parecen praderas y hay lagunas blancas de ranúnculos y charcos blancos de manzanilla en flor. No se ve el agua que se veía, pero se ve que algo queda cuando una yegua o una vaca, con su garcilla sobre el lomo, pace hundida hasta los corvejones. Esa vegetación jugosa de cauces y marismas está sembrada de nidos y es ahora cuando hacen su agosto los buscadores de huevos. En barquillas destacadas de una barca nodriza, en cajones impulsados por una pértiga o arrastrados por la cola de un caballo, los hombres de Almonte, de Sanlúcar, de Lebrija, de Hinojos, exploran los lucios en busca de nidos semiflotantes. Los huevos de fochas se cuentan por centenas de millares y son ingrediente básico de la repostería marismeña; a esta industria hay que agradecer la extinción virtual de la focha cornuda. Los nidos, unas cestillas semiflotantes, verdaderas cunas de Moisés, son tan numerosos que solo un caballo con su fino instinto es capaz de esquivarlos delicadamente.

Si en los lucios anidan las fochas, en las vetas y paciles anidan los patos que se quedan. En las eneas lo hace el raro malvasía, pato africano de pico azul celeste.

A estos nidos acuden además el cuervo y, sobre todo, el aguilucho lagunero, cuyo número se incrementa con los recién llegados del Africa. Cuando Chapman y Buck arrendaron la marisma de Las Nuevas, una mañana les llamó la atención una reverberación detonante que se producía a intervalos. Lo primero que pensaron fue que la escuadra del almirante Cervera, que se disponía a zarpar para Cuba, estaba haciendo ejercicios de tiro a lo largo de la costa. Resultó tratarse de una bandada de patos que de vez en cuando levantaban ruidosamente el vuelo, acosados por un aguilucho lagunero.

No es por supuesto el aguilucho el único inmigrante africano de la marisma. Ya se ha mencionado al pato malvasía, y de Africa llegan también zancudas, limícolas en abundancia, con manchas de agua ferruginosa en el plumaje, manchas que perderán en pocos días. Las golondrinas de mar —fumareles, pagazas, charrancitos— vuelan por doquier, y en los bajos fangosos de las vetas hay gregarios correlimos de plumaje bermejo, arlequinados vuelvepiedras, zarapitos de largo pico arqueado, agujas colinegras, andarríos, archibebes, combatientes, avefrías, avocetas, cigüeñuelas, chorlitejos grandes, chicos y patinegros y chorlitos grises. Muchos de éstos —correlimos, agujas, zarapitos, chorlitos— sólo están de paso unos días; su estancia en la veta de la Arena, en La Algaida, en el lucio del Caballero, no es más que una escala en el vuelo entre sus invernaderos de Madagascar o Nueva Zelanda y sus criaderos en Siberia, allende el Yenisei. Peter Scott ha escrito recientemente que Doñana es tal vez la reserva ornitológica más importante de Europa, y otro gran ornitólogo, Roger Tory Peterson, buen conocedor también de Doñana, ha descrito el Parque Nacional del lago Nakuru en Kenia como "el espectáculo ornitológico más fabuloso del mundo". Charles A. Vaucher relaciona ambos lugares al observar en las orillas del lago africano bandadas de combatientes, correlimos y andarríos que "cuatro meses atrás se alimentaban en los charcos de la Camarga o en las marismas del Guadalquivir". En la Camarga, donde en el rosario de islotes que cierran por el sur la laguna del Vaccarés crece, como en Doñana, un sabinar reputado como "una de las más valiosas joyas botánicas de Francia", se han contado más de cuatrocientas especies de aves, entre las que destacan los quince o veinte mil flamencos que en gran parte pasan largas temporadas en Doñana. También en cuatrocientas especies aproximadamente se cifra el censo ornitológico de Andalucía, de las que apenas una veintena son sedentarias, y una idea de esa variedad, que confirma lo dicho por las autoridades arriba mencionadas, la da la lista de aves observadas en una sola tarde en la zona perimarismeña de La Algaida por Max Nicholson, ecólogo de la expedición Mountfort, en la primavera de


1





2

1. Las aguas empiezan a bajar. (A. Camoyán).
2. El rarísimo pato malvasia. (A Camoyán).
3. Flotilla de fochas (entre ellas una cornuda). (J. A. Fernández).
4. Aguilucho lagunero con sus crías. (Juan A. Fernández).
5. Pagaza piconegra. (A. Camoyán).



3



4



5





1
2
3
4
5


6

1. Caño del Cangrejo Grande con patos reales. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).
2. Fumarel cariblanco en vuelo. (A. Camoyán).
3. Fumarel negro. (A. Camoyán).
4. Avoceta en el nido. (A. Camoyán).
5. Archibebe en almajos. (A. Camoyán).
6. Cigüeñuela incubando. (Juan A. Fernández).

1957: 1 garza real, 1 garza imperial, 60 garcetas comunes, 1 garcilla cangrejera, 25 garcillas bueyeras, 4 cigüeñas blancas, 1 morito, 13 ánades reales, 4 ánades frisos, 1 tarro canelo, 1 alimoche, 2 milanos negros, 2 aguiluchos laguneros, 1 codorniz (oída), 1 calamón, 200 fochas, 12 avefrías, 10 chorlitejos patinegros, 4 zarapitos reales, 1 zarapito trinador, 750 agujas colinegras, 24 archibebes comunes, 10 combatientes, 220 cigüeñuelas, 150 canasteras, 100 fumareles comunes, 250 fumareles cariblancos, 2 pagazas piconegras, 12 charrancitos, 25 palomas torcaces, 6 abejarucos, 3 terreras comunes, 1 carricero tordal, 2 buitrones, 1 lavandera boyera. "Esto hace un total de 35 especies y 1891 pájaros en unas 50 hectáreas", dice Guy Mountfort, que duda que concentración y variedades semejantes puedan darse en otro lugar de Europa, salvo acaso en una región litoral durante una fiebre migratoria. Michener dice reconocer la abubilla y el abejaruco vistos en Israel y, ya en ese plan, yo he creído reconocer un abejaruco visto en una plantación de mangos en la Costa de Marfil. Chapman y Buck registran la escala en Doñana de cuatro especies que invernan en el hemisferio sur— Sudáfrica y Madagascar, Australia y Nueva Zelanda y Patagonia— y todas las primaveras se van a veranear a la tundra ártica. El cuarteto lo forman el chorlito gris, el correlimos gordo, el correlimos zarapitín y la aguja colipinta. Mountfort y Peterson, por su parte, y antes que ellos Valverde, han rastreado los asombrosos desplazamientos de la garcilla bueyera, vista desde 1930 a través del Atlántico Sur, del Africa occidental a la Guayana británica y, años más tarde, en 1948, en el norte de Australia, por el archipiélago malayo, y en Florida. En 1954 ya se había extendido por los Estados Unidos hasta Tejas, y hasta Terranova llegó algún ejemplar despistado. Después de las campañas de anillamiento de la Sociedad *Aranzadi* en el Coto, se han recuperado espátulas de Doñana en Angola, garzas imperiales en el Senegal, garcillas en Venezuela, garcetas en el Brasil, en Trinidad y en la Martinica, adonde llegan impulsadas por el mismo anticiclón de las Azores que llevó al Nuevo Mundo a las tres carabelas. Las garcillas bueyeras buscan batracios en la marisma e insectos en las reses que pacen en los cauces y no tienen más compañía ni más competencia que la de las garcetas y las garzas imperiales. Llegan a hacer largos viajes durante el día, pero vuelven al anochecer en grandes bandadas a esos nidos someros, hechos de cuatro pajas, sobre los brezos o las zarzas del arroyo de Las Rocinas, de la laguna de Las Madres, de las pajareras de La Algaida o del Coto del Rey.

Aparte de los nidos, fijos o flotantes, de pagazas, fumareles y charrancitos, han sido vistos ejemplares de fumareles aliblancos, y charranes comunes, patinegros y rosados, y se sospecha que en la playa, cerca de Torre Carboneros, haya nidos de pagaza piquirroja, golondrina de mar oriunda del mar Caspio. La expedición

Mountfort identificó además tres nidos de focha cornuda en la laguna de Santa Olalla. No vio en cambio nidos de calamón, ese gallo azul de pico y patas de esmalte rojo, cada vez más raro en Europa, que aún vuela sobre la laguna Dulce o se embosca en los eneales del lucio del Palacio.

El ave que más nidos tiene en la marisma, seguida del fumarel cariblanco, es la canastera. Este pájaro de careta de albayalde ribeteada de negro se aprovecha de los caballos y vacas asilvestrados que vagan por el Coto, pues instala sus nidos en las huellas endurecidas de cascos o pezuñas en el barro y arropa sus huevos en boñiga. Varios millares de flamencos se resisten a emigrar, dispuestos como se verá a arrostrar el estiaje marismeño, y ya se les ve como una larga salina más en el lucio de los Ansares o tendidos al vuelo sobre el lucio del Membrillo, esos dos lucios que, en punto a aves acúaticas, se llevan con el lucio de Mari López la palma de la marisma. Y, sin embargo, ahora es precisamente cuando menos flamencos tiene que haber por fuerza, ya que los que crían lo hacen sobre todo en la Camarga y éste es el momento de hacerlo. Alguna vez, a pesar de todo, han intentado anidar en las marismas béticas. Gracias a esto pudo Chapman, como vimos, descifrar el enigma de la colocación de sus patas sobre el nido de barro. Ese mismo año, el 26 de mayo, don Abel mandó a su fiel Felipe, que le trajo algunos huevos, de los que había dos por nido. Años antes, en 1872, el 24 de mayo, recogieron seis huevos y, si bien el 9 del mismo mes no hallaron ninguno, les quedó la duda de que para esa fecha hubieran hecho ya de las suyas los buscadores de huevos. Los huevos de flamenco eran muy codiciados, sinó por lo sabrosos, que por lo visto no lo son, por lo voluminosos, ya que, como decían los hueveros "con dos de ellos come una familia". En 1907 observó Chapman una gran cantidad de nidos a medio hacer en un lugar de la marisma de Hinojos llamado Las Albacias y por lo visto ahí quedó todo. "Como les pase por encima la sombra de una nube, se aburren y se van", le dijeron unos pastores, y el patero Vázquez, que llevaba sesenta años en la marisma, recordaba que la última vez que los flamencos anidaron en las marismas de Doñana, lo hicieron en dos vetones separados unas veinte yardas, construídos por ellos, sin que de los 2000 huevos puestos saliera un solo pollo. En 1933 anidaron numerosos en la Isla Mayor; hubo flamencos que sacaron pollos y, dejando atrás los lucios marismeños, llegaron hasta el mismo palacio de Doñana. En fechas mucho más recientes se ha registrado otro intento de nidificación en la laguna del Sopetón, en cuyos bayuncales y junqueras el guarda de la Reserva Biológica, Antonio Otero, llegó a recoger algunos huevos abandonados. Esto se explica porque antes de que los huevos estén empollados y los pollos criados, se echan encima las calores de junio y de julio y, concretamente, la laguna del Sopetón es una de las que primero se quedan sin agua y, como falte el agua, los adultos se van adonde la haya y lo abandonan todo. Algo de esto, e incluso peor, ocurrió en 1962 en los lagos alcalinos del Africa oriental de donde, segun Chapman, que abatió dos ejemplares en Nakuru para probarlo, proceden también algunos de los flamencos de Doñana. Todo empezó con todo lo contrario, es decir, con una crecida de las aguas del lago

1. El calamón o gallo azul con fondo de eneas. (A. Camoyán).
2. Bandada de flamencos sobre el lucio del Membrillo. Tras las dunas y los corrales, el Atlántico. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).
3. La garza imperial anida en el suelo. (A. Camoyán).
4. Charrancito. (A. Camoyán).


1


3

2



4

Natron que hizo a los flamencos menores que crían en sus vetas de sosa emigrar al lago Magadi, donde el sodio alcanza un punto de saturación. Cuando los huevos estaban a punto de eclosionar, bajaron las aguas y la populosa colonia quedó en seco, convertida en un desierto lunar de pequeños cráteres, cada uno de los cuales contenía un hermoso huevo de caliza blancura. Los pollos que llegaron a romper el cascarón, quedaron trabados por unos pegotes de sosa endurecida. La East African Wildlife Society, el WWF y la guarnición británica de Tanganyka hubieron de despachar efectivos para liberar a los pobres polluelos rompiéndoles los pétreos grilletes a martillazos. Aun así sólo se salvaron unos diez mil. En el verano de 1976, el guarda Clarita contó en Mari López más de un centenar de nidos, pero sin huevos dentro.

Las ceremonias nupciales de los flamencos son multitudinarias y estrepitosas. A lo largo de sus bancos de lodo forman sus cuerpos una larga columna blanca que parece flotar como una larga nube sobre un cañaveral de patas rojas y bajo un carrizal de interrogantes cuellos. Zancas y pescuezos se agitan sin cesar y los plumajes se hinchan y alborotan hasta que de pronto caen los cuellos como tronchados. Pero enseguida algún ejemplar, en los flancos de la formación, se estira todo y despliega las alas y toda la tropa vuelve a agitarse y a alborotar con esa típica algarabía en la que de vez en cuando detona un trompetazo como un toque de atención. También la cría la hacen en columna; primero, para amparar a los pollitos —verdaderos patitos feos que al crecer se metamorfosean— en una sombra rosa y blanca de airosos plumajes erizados; luego, cuando los pollos empiezan a nadar, para vigilar que no deriven fuera de la tupida colonia que unos cabos de vara recorren incesantemente de arriba abajo.

1

1. El guarda mayor, José Boixo, a caballo entre helechos y alcornoques. (Juan A. Fernández).
2. Rana de San Antonio. (Javier Andrada).
3. Rana común. (Javier Andrada).
4. Sapo común. (Javier Andrada).
5. Sapillo de barro o pintojo. (Javier Andrada).
6. Hongos sobre corteza de alcornoque. (A. Camoyán).
7. Culebra de agua engullendo una rana. (Javier Andrada).

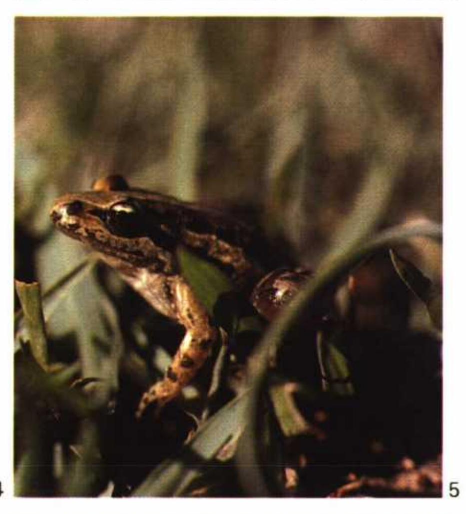


6


2


3


4


5


7

Si no fuera porque de vez en cuando tienen que criar, cosa que no suelen hacer en Doñana, nunca se irían los flamencos de las marismas del Guadalquivir. Aun así, nunca faltan, como se verá, ni en los peores rigores estivales, siempre y cuando quede agua en algún sitio. Porque lo que hace emigrar a los flamencos, según Chapman, es la escasez de lluvia y la desecación de lagunas y marismas. Otras causas hay también por desgracia, peores incluso porque hacen la emigración irreversible. Cuando Chapman estuvo en el Africa oriental quedó impresionado por la enorme cantidad de flamencos de los lagos ecuatoriales del Valle de Dislocación. Tan abundantes eran, que habían llegado a contaminar las orillas, impidiendo así en ellas los asentamientos humanos. Algo más de un siglo más tarde he podido seguir los pasos de Chapman y he visto gran número de flamencos, pero menos de los que vio él. También en Africa el progreso ha hecho de las suyas hasta el punto de hacer cambiar las tornas. El crecimiento demográfico e industrial de Nakuru, concretamente, ha hecho bajar el nivel de agua y de salinidad del lago donde ya escasea el alga verdiazul, alimento básico del flamenco menor o rojo, tan abundante en otros lagos. También ralea, aunque menos, el flamenco grande o rosa, hermano del europeo, pues por ironía del progreso, las orillas que otrora él hiciera inhabitables para el hombre con sus deyecciones, ahora el hombre con sus cloacas abiertas las hace inhabitables para él.

Vecino de la marisma, huésped de los pastizales perismarismeños y perilagunares donde pace con preferencia, es el gamo, introducido en Doñana por Las Marismillas, desde donde se propagó, y que por este tiempo se reproduce entre juncos y helechos.

En las vetas tiene lugar la paridera del camello, para lo cual la hembra parturienta se separa del rebaño hasta dos días después del fausto acontecimiento.

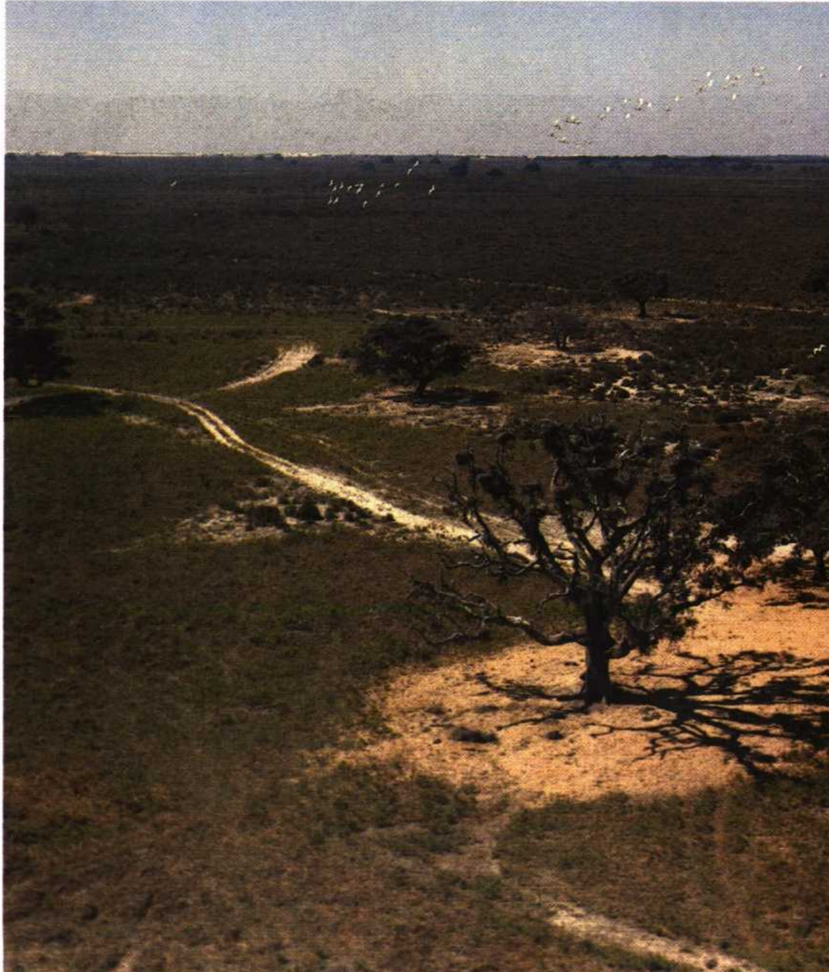
Suma importancia en la biocenosis de vertebrados de la marisma tiene la culebra de agua, que caza lo mismo sapos de espuelas que gambusias y carpas y es cazada a su vez por milanos negros, garzas imperiales y martinetes. Otro reptil que puede hallarse en las vetas de la marisma de Hinojos, de la Marisma Gallega y hacia el norte de la Isla Mayor es la culebra bastarda, aunque su biotopo propio sea el matorral. Gran importancia tienen las anguilas en los lucios y son muy comunes algunos batracios como el gallipato y el sapo de espuelas que en grandes masas suele atravesar los prados perimarismeños hacia los arenales de los cotos.

Ya se ven los primeros ardeidos: el avetoro, el martinete, la garcilla cangrejera. Paso a paso en el agua somera, la garceta, hostigada por el fumarel, remueve el lodo con una pata en busca de moluscos. Pero donde la aparición de las garzas es verdaderamente espectacular

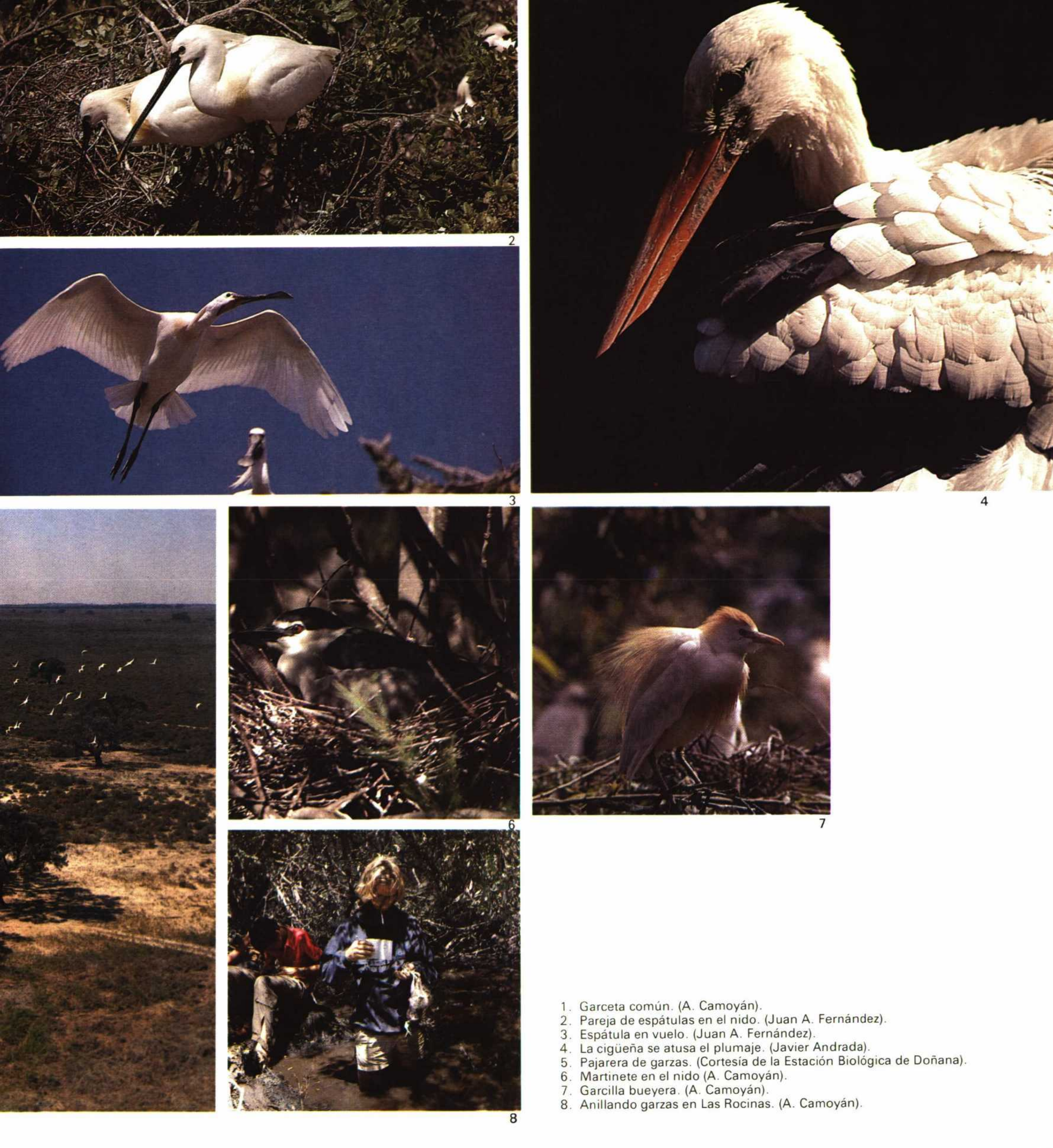
es en el alcornocal perimarismeño. Los alcornoques de Bellotas Gordas, de la Porquera del Jabato, por Martinazo y La Algaida, se transfiguran por completo. Quien haya visto en invierno el helechal mustio y pardo y los grandes árboles abandonados, dará con dificultad crédito a sus ojos. Ahora, desde los jaguarzos y los cantuesos en flor se extiende el frondoso verdor claro de los helechos y, sobre ellos, las tortuosas ramas de los corpulentos alcornoques florecen de nidos reconstruidos y alas blancas. Cigüeñas, garzas reales, espátulas, garcillas, espulgabueyes, ocupan casi por este orden de jerarquía vertical los distintos pisos de estos edificios vegetales. Sobre los contornos del árbol se recortan los perfiles hieráticos de las garzas africanas. Ya más cerca, se yergue sobre un nido un bando de pollos, una garza real sacude su airoso airón, una escuadrilla de garcetas levanta el vuelo hacia la marisma y una espátula vuelve con el ancho pico los huevos de su nido uno a uno. En tiempos, estas fabulosas colonias de plumaje blanco se distribuían en los brezos y zarzas del monte negro; luego se han mudado a las copas de los alcornoques. Estos, agotada su vida vegetal por el peso de los nidos y la acidez de las deyecciones, cobran ahora una nueva vida animal con tan increíble floración de plumas blancas y grises y picos rojos, negros y amarillos. Las aves de presa —águilas, grajillas— merodean por la colonia o se instalan en sus cercanías. El jabalí deja el pinar y hoza por los helechos en espera de lo que caiga de cualquier nido. La culebra bastarda, que lo mismo devora conejos que pollos de espulgabueyes, y la víbora común acuden a lo mismo y atraen así al milano negro, al águila culebrera y al meloncillo que, con el lince por el lado del monte negro y los batracios procedentes de la marisma inmediata, completan esta variada población transitoria. Los batracios constituyen también la dieta básica del nocturno y egregio martinete, como el *Cyprinus* lo es de la garcilla bueyera y la *Gambusia,* ese pez importado para la lucha contra el mosquito, lo es de la garceta. La garcilla cangrejera por su parte se alimenta de peces y de insectos acuáticos. La vida de las pajareras brinda espectáculos de una insólita variedad. Las garcetas se saludan erizando las plumas del píleo, del pecho y las escapulares en ráfagas de un blancor traslúcido. (Tal es la delicada textura de este plumaje que a punto estuvo de ocasionar la extinción de la garceta en la época en que la moda impuso los airones en el tocado femenino). El macho de la cigüeña se une a la hembra batiendo alas para mantenerse en equilibrio sobre su obispillo mientras ella, poseída como Leda, busca con su pico el pico de él y enlaza su cuello al suyo. Debajo de este nido de amor, una grajilla le disputa a un pito real el nido que éste ha horadado en el tronco del alcornoque. Si no lo consigue, irá a probar fortuna con el de un mochuelo o,



1



5



2

3

4

6

7

8

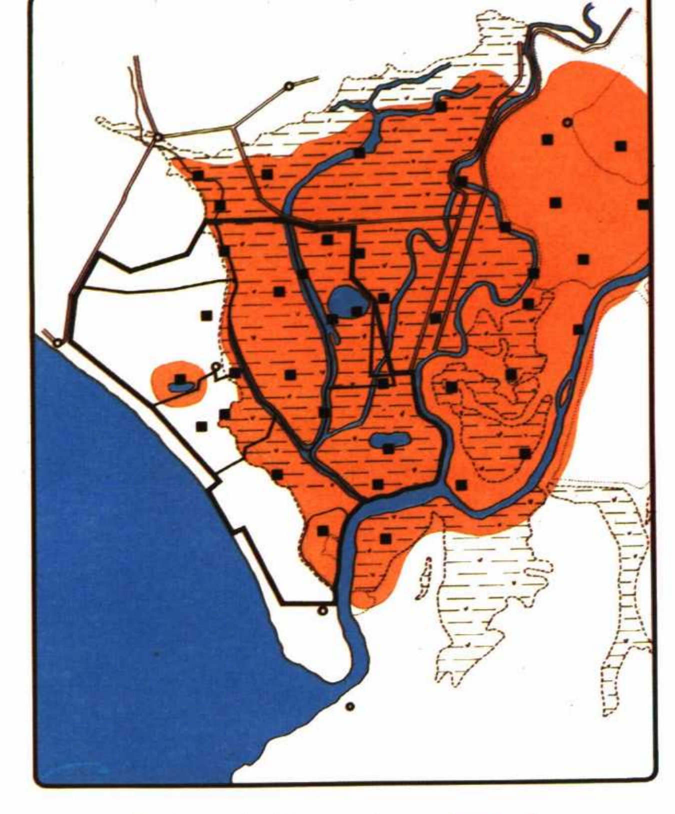
1. Garceta común. (A. Camoyán).
2. Pareja de espátulas en el nido. (Juan A. Fernández).
3. Espátula en vuelo. (Juan A. Fernández).
4. La cigüeña se atusa el plumaje. (Javier Andrada).
5. Pajarera de garzas. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).
6. Martinete en el nido (A. Camoyán).
7. Garcilla bueyera. (A. Camoyán).
8. Anillando garzas en Las Rocinas. (A. Camoyán).



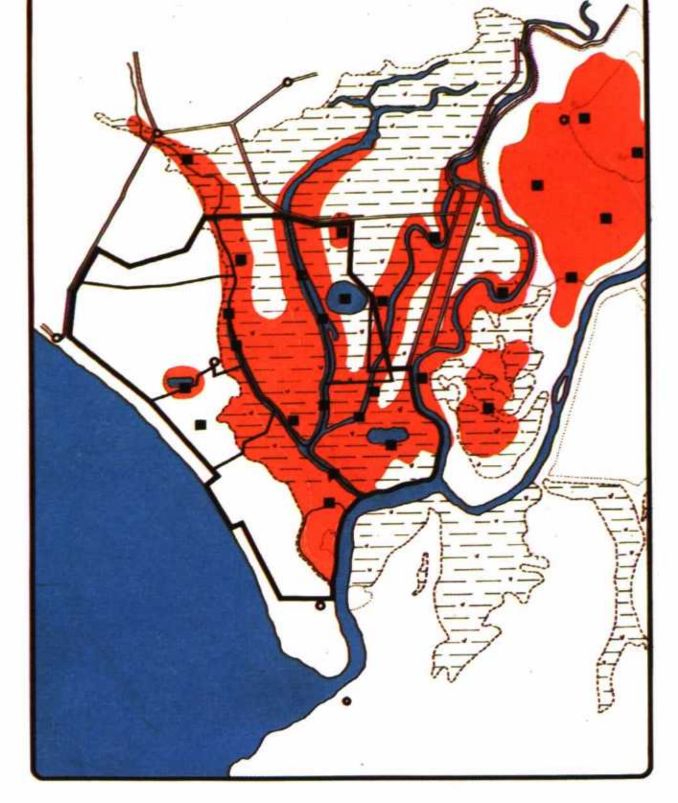
Garcilla cangrejera en vuelo (A. Camoyán).

dándose por vencida, se meterá en un pozo si es preciso. En un pozo de Torre Carboneros descubrió Mountfort un nido de grajillas. En tiempos hubo una hermosa colonia de garzas en la laguna del Taraje; hoy solo quedan de ella las fotografías que en 1908 hizo el duque de Orleáns.

En cambio, para encontrar a la garza imperial hay que ir a la laguna Dulce, a la del Sopetón, a la de Las Madres, al Higuerón, al arroyo de Las Rocinas, fuera ya del Parque Nacional. Esta garza anida en los carrizales de los brazos del río, en los manchones de bayuncos de las lagunas, en los sotos de sauces y fresnos de La Canaliega. Este cauce, que no es otro que el arroyo de Las Rocinas cuando llega a la vista del Rocío, se interna en la marisma con el nombre de caño de la Madre de las Marismas del Rocío; sus aguas abundan en carpas y anguilas y sus sotos en colonias de garzas. Es verdaderamente una pena que un factor tan indispensable para la vida de la marisma quede fuera del Parque Nacional, máxime si se tiene en cuenta que el proyecto FAO-IRYDA puede acabar fácilmente con sus bosques y sus sotos. En primavera apenas si se ven sus aguas bajo una densa vegetación de nenúfares, de castañuela, de ranúnculos, entre márgenes de bayuncos y carrizos, de olmos, de fresnos, de sauces que en algunos trechos cruzan sus ramas en un fresco túnel de verdor. El tejón, el turón y la nutria abundan en este cauce, aunque con frecuencia se alargan hasta el borde de la marisma, a los ojos y canales donde se reproducen, o hasta las lagunas peridunares. Cuenta Valverde que una nutria estuvo durante mucho tiempo haciendo el recorrido nocturno Charco del Toro-Taraje-Santa Olalla-Vetalengua y que, por sus huellas, se observó que las arenas sueltas las cruzaba arrastrándose sobre el vientre, como nadando. La Canaliega tiene gran importancia económica como criadero de anguilas, muy estimadas desde tiempos remotos y que en la actualidad se exportan a Holanda e Italia.

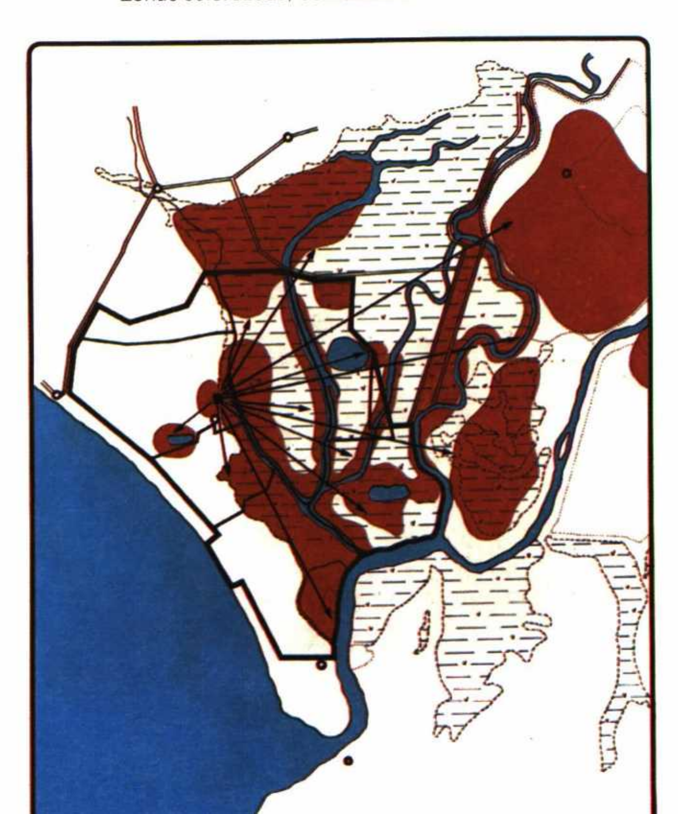


Anades: real, friso, porrón y colorado: Cuadrados, principales lugares de nidificación. Zonas coloreadas, comederos y reposaderos.

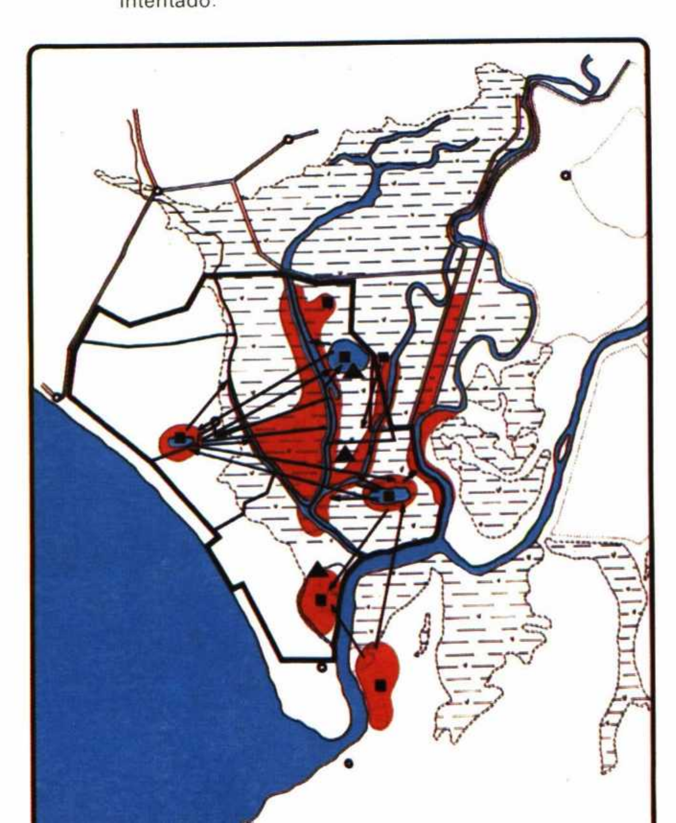


Fochas: Cuadrados negros, colonias de crías. Zona coloreada, comederos.

Garza real: Cuadrados negros, colonia de cría. Zonas coloreadas, comederos.



Flamencos: Cuadrados, reposaderos y comederos habituales. Zona coloreada, presencia esporádica. Triángulos, ha nidificado o lo ha intentado.



No solo es verde la primavera en Doñana: es blanca, malva, amarilla, rosa, azul. Entre la línea de alcornoques de La Algaida y la marisma frontera, donde acaba el helecho, desde el caño Martinazo hasta el mismo lucio del Palacio, una grama bermeja tapiza todo el llano perimarismeño, roto aquí y allá en caños y charcas. Los tarajes se visten de un rosa delicado junto a las lagunas, y de rosa también viste en el monte negro sus espigas la quirihuela o mogueriza. Sabinas, zarzas y madroños se llenan de bolas y de borlas: azul oscuro, violeta retinto, amarillo viejo, amaranto. Las jaras despliegan su variedad de corolas de papel de fumar arrugado y el jaguarzo saca su amarillo con quemaduras negras a competir con el de las escobas y retamas. También es amarilla la flor de la aulaga, y no azul, mal que le pese a Pemán, y en cambio la flor del romero es azul, y no amarilla, mal que le pese a Lorca. El espliego alza sus cabezuelas malva y sus dos brácteas aladas junto a la ráfaga grisácea del almoradux. Hay una porfía de aromas, una feria de colores: campanillas blancas y farolillos azules, aguavientos rosa, siemprevivas amarillas, gladiolos color cereza, botones de oro, pimpinelas, lobelias azules, lirios amarillos y, entre las aulagas, lirios azules. Levantan sus espigas las resedas y pasan unos gamos ante unos enhiestos asfodelos o varas de San José.

En los lentiscales de Las Marismillas, en los jaguarzos de Doñana, en los helechos perimarismeños, se produce la explosión demográfica del conejo, de la que se aprovecha el melón, su gran depredador. El lirón careto, el ratón de campo también habitan el monte blanco, pero quien reina en el matorral es el lince, que tiene por suyos el lentisco, el jaguarzo, el arrayán o el acebuche y que al llegar esta época instala su paridera en las más densas marañas de aulagas, brezos o zarzas. También ha llegado a parir la hembra en huecos de troncos, en cuevas en la arena o en nidos abandonados de cigüeña o milano en lo alto de un pino, o de urraca en un zarzal. El jabalí por su parte tiene marcada preferencia por el monte negro higrofítico, donde abundan el helecho, la zarza, el lentisco y que además está al alcance de la marisma y de las pajareras perimarismeñas, pero donde sus crías se hallan expuestas a la depredación del zorro. Junto al mismo lucio del Palacio, tras el verde húmedo de las eneas, con un cielo bajo de nubes preñadas, asoma y se oculta un pelotón negro seguido de su familia numerosa, o bien, cuando menos lo esperamos, sentimos que nos observa una poderosa jeta negra con dos colmillos como dos cimitarras y dos orejas como dos rodelas. El zorro es menos conspicuo; suele operar en territorios donde no haya de competir con el lince; abunda en Las Marismillas; frecuenta corrales y pinares; come el fruto de la sabina y el de la camarina, y cuando bajan las aguas lo suficiente, se interna en la marisma donde hace estragos en limícolos y anátidas.


1

Entrada ya la primavera se inicia el desmogue del ciervo y luego viene la paridera de la cierva. Los machos, con su cabeza mocha, se esconden en el jaguarzal. Es la hora de su mayor indefensión, pero a pesar de linces y cazadores furtivos, constituyen la población más nutrida de grandes mamíferos en el Parque Nacional. Los gamos machos hacen otro tanto; ocultan en el monte su vergüenza en espera de que las palmas de cuerno resurjan en su cabeza, y son las hembras y algunos machos añojos los que campan en grupos por los alrededores de la marisma.

2



3

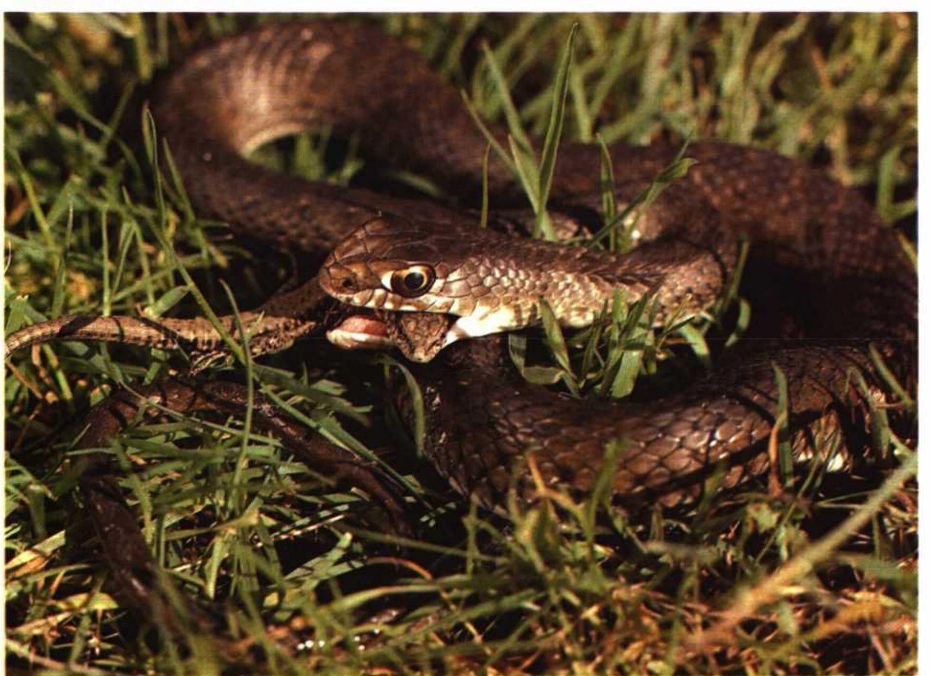
1. Flor de cardo en las vetas marismeñas. (A. Camoyán).
2. Gamos al galope entre varas de San José. (A. Camoyán).
3. Jabalíes (Javier de Torres).



1



2



3



4

1. Culebra de escalera. (A. Camoyán).
2. Lagartija ibérica. (A. Camoyán).
3. Culebra bastarda engullendo una lagartija. (Javier Andrada).
4. Salamanquesa. (Javier Andrada).

En el matorral también vuelven a la vida los reptiles. La salamanquesa lo mismo sube a los muros de los palacios de Doñana y Las Marismillas que baja a las chozas del Rincón del Membrillo y de Vetalengua. El lagarto común se oculta en huecos de alcornoque o en madrigueras de conejo y la lagartija escamosa corretea por el matorral denso, mixto de jaguarzo y brezo, así como por los sabinares. En cambio al jaguarzo ralo llega la lagartija colirroja y, en su persecución, la víbora común, el animal más peligroso de Doñana. Este reptil suele venir de los corrales, donde realmente está en su elemento; en cambio, las que en el matorral están en propiedad son la culebra de escalera y la culebra bastarda, sobre todo en su variedad melánica.

1. La hora de la comida en el nido del águila imperial. (Juan A. Fernández).
2. Pollos de águila imperial aprendiendo a volar. (A. Camoyán).

El águila imperial tiene en este biotopo su habitación y una parte importante de su imperio predatorio. Este emperador de blancas charreteras erige su nido en lo alto de un pino, de un alcornoque, de un fresno. Uno hay en uno de los grandes alcornoques de La Jabata, y para encontrar otro habrá que recorrer varios kilómetros. Aunque el nido cambie de lugar con frecuencia en un radio de quinientos metros, cada pareja conserva año tras año el mismo territorio de caza, que en Doñana puede abarcar de dos a tres kilómetros cuadrados. Y es que la capital de ese imperio no es el nido, sino el dormidero, que es siempre el mismo durante largos años y alrededor del cual establece cada pareja sus nidos sucesivos. El dormidero es el verdadero trono del águila imperial; este monarca tiene en un lugar su residencia y en otro, no muy lejano, su despacho, donde además de dormir, vigila y planea sus cacerías. Se trata de una rama exenta en medio de una densa arboleda, y en ella además suele el macho cazador depositar las presas que la hembra se encargará de despedazar para la exigua prole. Hablar de prole es impropio por demás en el caso de este animal egregio; de hecho, la puesta media, poco antes de comenzar la primavera, es de dos o tres huevos, cuando no de uno solo. Luego, cuando los huevos hacen eclosión, aun dentro del nido hay, como es de ley en las familias reales, luchas fratricidas que reducen el número de infantes y simplifican la cuestión sucesoria. De ahi que sea el águila imperial una especie en vías de extinción. Pero sería injusto no señalar otros factores externos cuales son la hostilidad del hombre y la acción esterilizante de los productos químicos que el águila ingiere al devorar presas ya contaminadas. Puede que la difícil fecundidad del águila imperial haga extremar a la hembra su solicitud materna. Es admirable la ternura y la delicadeza con que la emperatriz trocea la comida y la pone en el pico a los pollos, y es curioso que el macho sea incapaz de hacer otro tanto. Tanto es así que si la madre muere, las crías acaban muriendo de inanición, y no porque el padre falte a sus deberes, pues sigue cazando para ellas y llevándolo todo al nido, pero no sabe trocear las piezas, o no se le ocurre, y las pobres crías mueren de hambre en un nido lleno de víveres. Hasta cierta edad, los infantes viven en palacio; luego buscan cazadero propio y por fin abandonan el imperio.

1

La pareja imperante defiende su territorio contra las parejas vecinas; no tolera invasiones ni incursiones y esa defensa da lugar a vistosos y frecuentes combates aéreos a los que siempre precede un vuelo de amenaza parecido, según Valverde, al vuelo nupcial del águila real. No sólo ha de luchar el águila imperial contra sus pares. También la atacan el cuervo, el milano negro y el ratonero común, entre los rapaces, así como la avefría y la cigüeñuela, con furia especial ésta cuando sobrevuela su nido. Otros enemigos son la urraca y la cigueña blanca, que no parecen tenerle miedo. Tampoco ella le tiene miedo a la avutarda, que la aventaja en tamaño,



2

aunque su presa favorita es el conejo. La ley predatoria no rige sólo para los rapaces. Mountfort refiere cómo en el espacio de pocas horas ha visto un águila atacar a un abejaruco que había engullido a una libélula que a su vez había devorado a una mosca que había chupado la sustancia vital de alguna planta de los médanos. Esta lucha de especies en cadena constituye también el equilibrio ecológico en el que el hombre irrumpe a veces aniquilando un eslabón de la cadena o insertando un eslabón extraño que da lugar a reacciones catastróficas, en cadena también. Valverde describe como sigue la jornada del águila imperial durante su época de celo: "Caza al acecho desde el amanecer hasta las 10 h. posada en algún alto observatorio, mientras se arregla el plumaje, etc. A partir de las 10 comienza la caza al vuelo, atacando a sus presas por sorpresa o persiguiéndolas. Pelea entonces con las parejas vecinas y recorre el territorio continuamente en vuelo alto y planeado. A las horas de más calor del día, sobre las tres de la tarde, las águilas se posan en reposaderos a la sombra, o vuelan algo. Hacia las 17-18 horas reanudan la caza desde puestos de observación o reposan, y, ya puesto el sol, cuando se han retirado la mayoría de las rapaces que las hostigan, se dirigen a sus dormideros."



Milano negro, pescador de ranas. (A. Camoyán).

No son los de las águilas los únicos combates aéreos en los cielos de Doñana. Con la primavera llega de Africa el milano negro con el propósito de criar en pinos y alcornoques, pero antes de hacerlo tiene que expulsar al milano real, que pone unos meses antes. A veces conviven ambos, pero lo normal es que se lleven a matar, pues el africano sobre todo es de una agresividad acusada. En esta lucha por los lugares de nidificación vale la pena mencionar la conducta de la urraca y de su parásito el críalo. La hembra del críalo suele poner sus huevos en el nido de la urraca, aprovechando que los de la una y la otra se parecen como un huevo a otro huevo. Ella sí que los distingue y destruye los que no son suyos, y los que escapan a la destrucción y eclosionan no corren mejor suerte: serán los propios pollos de críalo quienes expulsarán del nido a los pollos de urraca. Se dan casos en que varias hembras de críalo pongan en un mismo nido de urraca, y esas madres terribles destruyen los



Aguila culebrera en el nido. (Juan A. Fernández).





Mariposa *(Plebejus)*. (A. Camoyán).

Cetonias en cópula sobre una flor. (A. Camoyán).

huevos de urraca pero respetan los de sus congéneres. Los nidos en que se desarrollan estos dramas prenatales suelen hallarse en el monte mixto, en zonas de pinares y en zarzales próximos a la marisma. Entre zarzales también anida el alcaudón, que usa las espinas como garfios de carnicería para colgar y desgarrar sus presas —lagartos, grillos, alacranes, musgaños, ratones— ya que sus garras, como explica Rodríguez de la Fuente, no son lo bastante fuertes para esa operación. El más común es por supuesto el alcaudón común, pero al parecer o son pocos los que anidan o se dan muy buenas trazas para esconder sus nidos. Lo mismo le pasa al alcaudón real, que por cierto hace con el pico un tableteo parecido al de la cigüeña. En mayo de 1956, la expedición Mountfort observó por vez primera en España ejemplares de alcaudón núbico, cabecinegro y frontiblanco, de flancos rojizos y larga cola negra, pero tampoco hubo manera de localizar los nidos, por más que se vio a uno de ellos acarreando material de construcción. Otro pájaro muy frecuente es el estornino que en grupos numerosos revolotea cerca del Palacio de Doñana y que, en esta época, se divierte imitando el canto de otros pájaros.

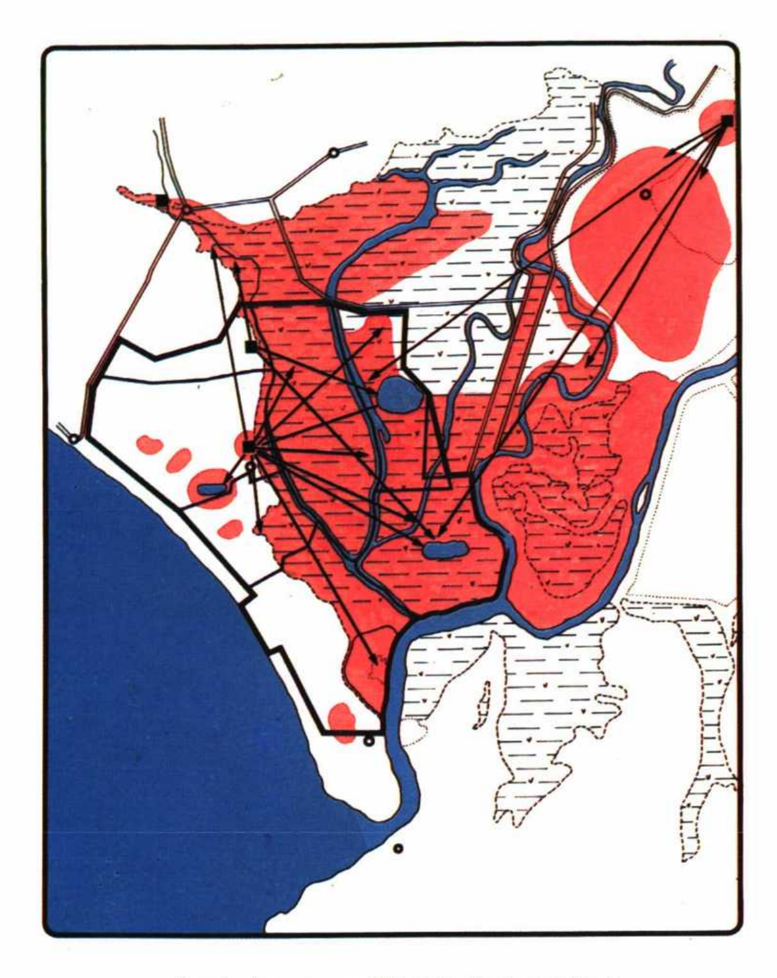
Por si la flora no tuviera ya en el matorral colores suficientes, vienen a enriquecerla por el aire variopintas mariposas y esos ramilletes de plumas —como diría Calderón de la Barca— que son la carraca, la abubilla, la oropéndola y el abejaruco.

Menos vistosa es la primavera en el biotopo tercero de dunas, lagunas y pinares. En las lagunas ya ralean los flamencos, que prefieren criar en el delta del Ródano, y la baja de agua y el alza de vegetación hacen que se deje ver poco la avifauna lagunera que no opta por la marisma. Abundan los patos reales, que ponen temprano, y abundan las fochas y las pollas de agua, que son las que más se ven. En las eneas de la laguna Dulce se

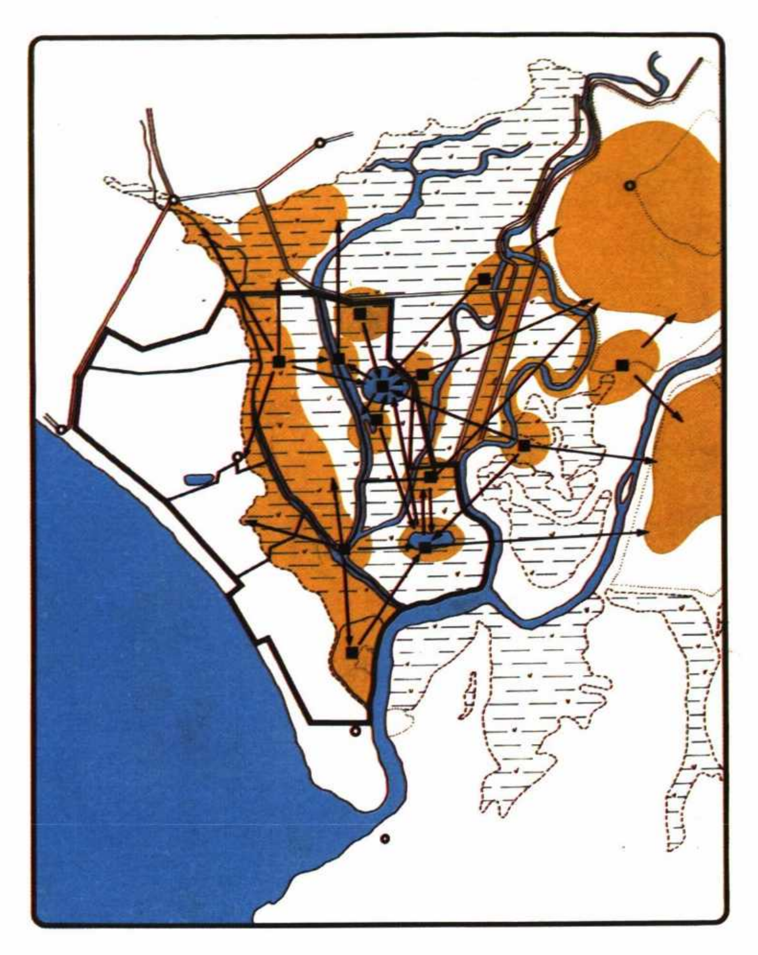
Gaviota reidora. (Javier Andrada).



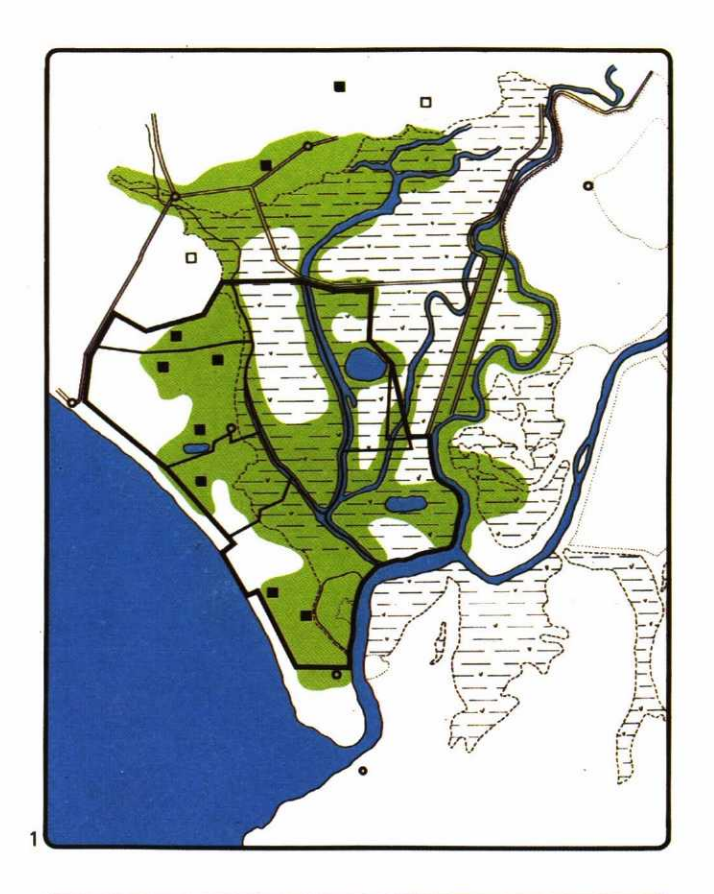
Somormujo lavanco (A. Camoyán).

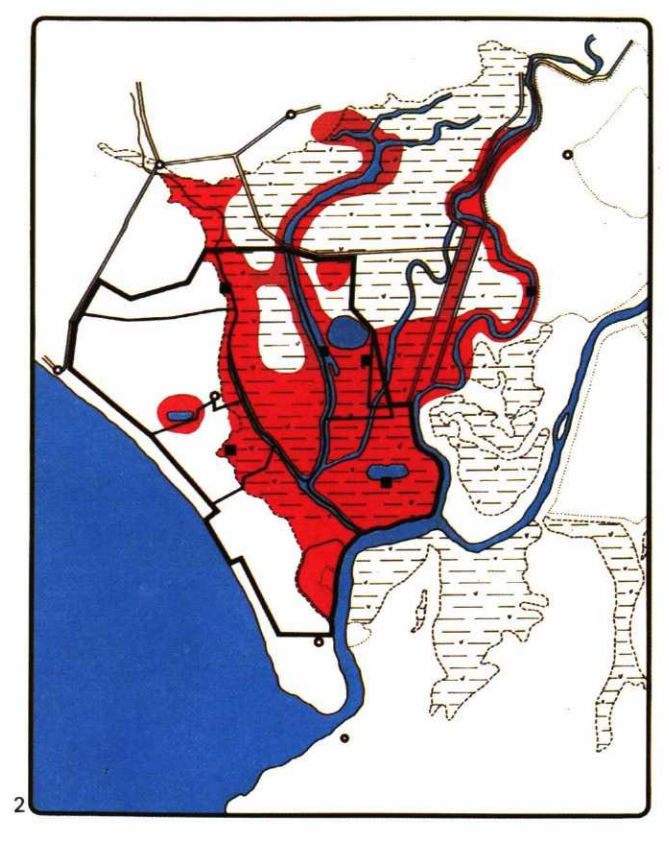


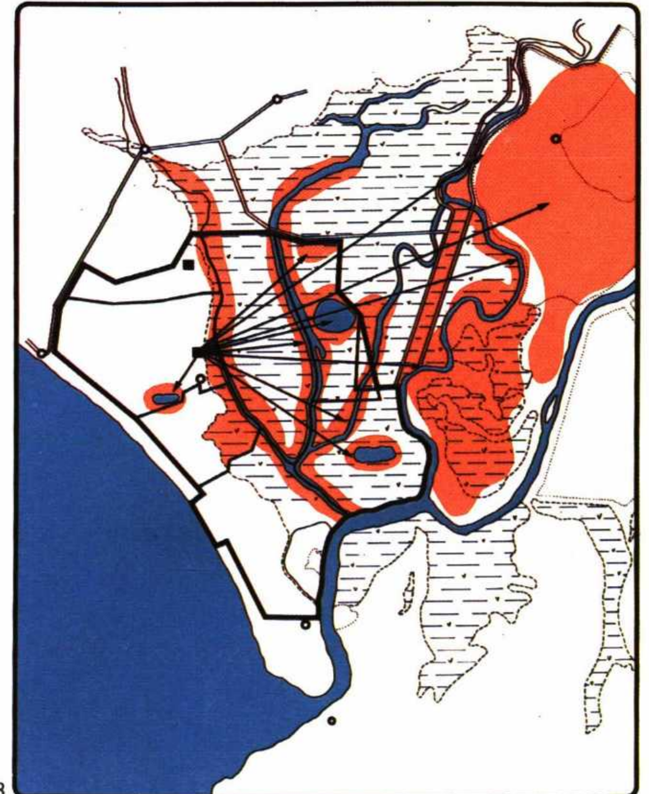
Espulgabueyes, garcilla cangrejera, garceta y martinete: Cuadrados negros, zonas de crías. Zonas coloreadas, comederos.



Fumareles: Cuadrados negros, zona de nidificación. Zonas coloreadas, comederos.







1.— Aguila imperial: Cuadrados negros, emplazamiento de los nidos ocupados en la zona perimarismeña. Cuadrados blancos indican parejas desaparecidas. Zona coloreada, área de caza.

2.— Garza imperial: Cuadrados negros, colonia de cría. Zonas coloreadas, comederos.

3.— Espátulas: Cuadrados negros, colonia de cría actual. Cuadrado blanco, colonia de cría abandonada. Zona coloreada, comederos.





1. Tortuga mora (A. Camoyán).
2. Galápago europeo (A. Camoyán).
3. Galápago morisco (A. Camoyán).



emboscan la garza imperial y el calamón, que corta eneas con el pico y las coge con su roja garra con habilidad simiesca. Hay cigüeñuelas en la laguna del Zahillo, y el águila culebrera sobrevuela la del Charco del Toro. Algún año, como se ha visto, los flamencos intentaron sin éxito criar en la del Sopetón. Los fumareles, numerosísimos, hacen escala sobre la de Santa Olalla, limitándose a veces a volar en círculo sobre ella sin tomar agua y proseguir su viaje. En años de mucha agua, la de Santa Olalla y la Dulce, como se ha dicho también, llegan a unirse y juntas se propagan al matorral anegado. Sobre sus aguas planean gaviotas reidoras y cabecinegras, y en sus orillas se orean tortugas semejantes a las que frecuentan los pastos perimarismeños; los jabalíes abren frezas de ceniza en el médano verdoso en busca de raíces y palmitos y, metiéndose en el pinar, lo vuelven a sembrar con las piñas que rompen y los piñones que diseminan.

Esta cadena de lagunas es la frontera entre dos biotopos: el matorral o bosque mediterráneo y el sistema de dunas y pinares en el que están incluidas las lagunas. En los pinares anida el águila culebrera que vimos volar sobre el Charco del Toro; y es que, entre los montones de piñas, en el negro mantillo de vegetación descompuesta, la pérdida de humedad hace ya escasear los hongos y menudear los reptiles. En el mismo Charco del Toro hay galápagos europeos o, como se les llama en la zona, naturales y el galápago común está además en las demás lagunas de la serie; el que más abunda, sin embargo, es el galápago leproso o morisco. La tortuga está lo mismo en el jaguarzal próximo a la marisma que en los corrales vecinos al mar, y en 1949 el marqués de Torre Soto repobló el Coto con tortugas traídas de Marruecos. La culebra rayada, la culebra bastarda y la víbora común frecuentan también los pinares, y las dos



La temible víbora. (A. Camoyán).



Piñero en faena. (A. Camoyán).



primeras abundan sobre todo en Las Marismillas, donde el pinar tiene un enmarañado sotobosque de zarzas, vides silvestres y trepadoras entre una tupida masa de lentiscos. La víbora alcanza su mayor densidad en los corrales y en las dunas, en torno al barrón y a la camarina. Es frecuente ver uno de estos ejemplares en el pico de un águila culebrera que la lleva volando al nido o a donde pueda engullirla con tranquilidad. Una vez engullida, va a su nido y allí la regurgita mientras el pollo a que va destinada tira de la serpiente con todas sus fuerzas. El águila imperial y muchos paseriformes anidan también en los pinares, pero entre los habitantes de este medio es digno de especial mención el rabilargo. Chapman, en su día, no logró ver este pájaro esquivo —que fuera de España sólo se vuelve a ver en el Japón y en la China— más que más abajo de Coria del Río. En 1952, Bernis y Valverde lo encontraron criando en Las Marismillas, y años después, Mounfort descubriría varias colonias entre el Corral de la Cita y el arroyo de Las Rocinas. Yo he tenido la suerte de ver bandos frecuentes en el pinar de Hinojos, en los olivares contiguos y en la misma carretera. En la Reserva, según Valverde, sólo ha anidado el rabilargo después de creada ésta como tal Reserva.

En punto a vegetación, el máximo colorido primaveral de este biotopo se da en los corrales. Anegados muchos de ellos a comienzos de la estación, convertidos prácticamente en pinares lacustres, siempre conservan algo de humedad en las zonas más bajas y próximas al nivel freático, donde las apiñadas floraciones rojigualdas



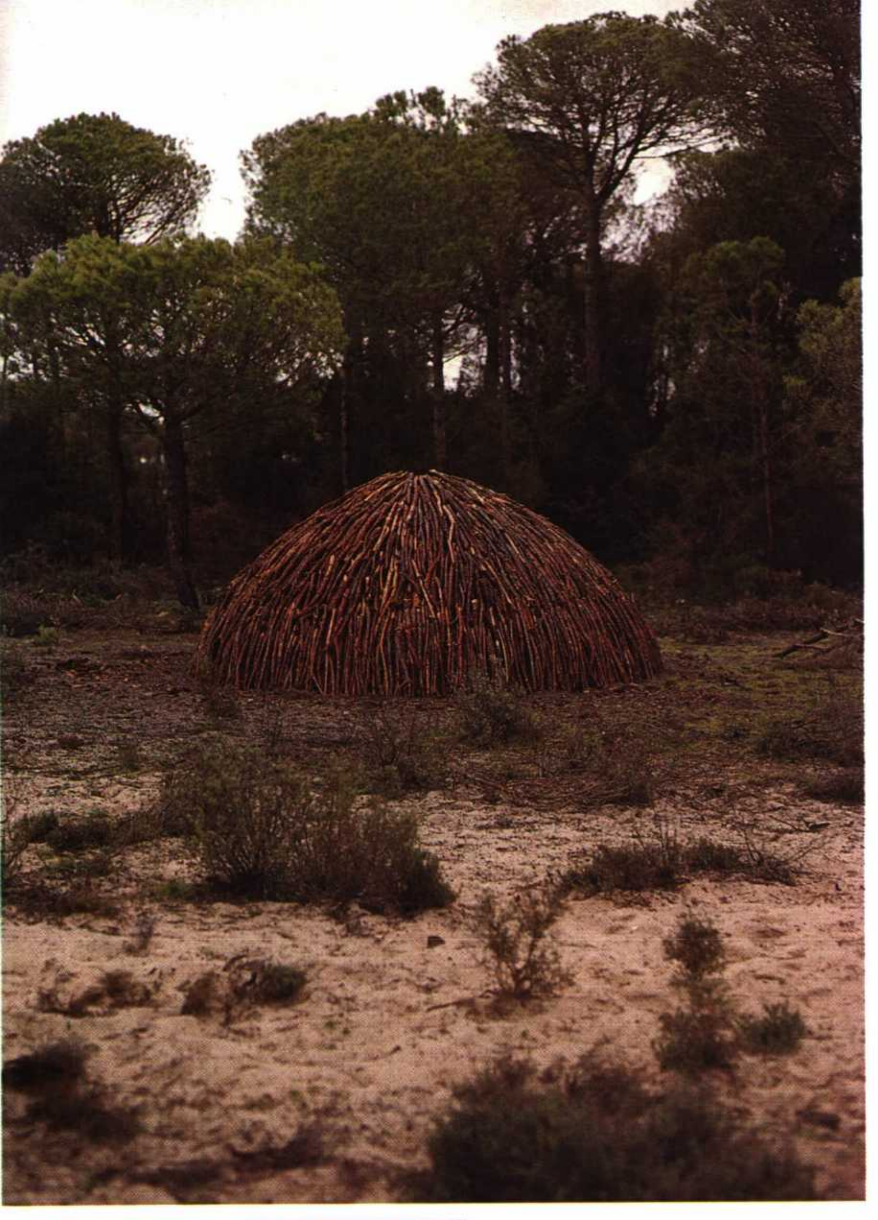
Choza en Las Marismillas. (A. Camoyán).

de hipocístide o *Cytinus* parasitizan al pie de los jarales de flor blanca y de las escobas de flor amarilla. Carácter higrofítico tienen asimismo las zarzas y las parras silvestres que, pasados los lentiscares de Las Marismillas, se enmarañan con los pinos del Rincón del Membrillo. En el lindero de esta maraña, casi a la vista del estuario del Guadalquivir, hay unas chozas techadas con paja de barrón, reliquia neolítica tan legítima como en el otro extremo de España lo pueda ser el idioma vasco. El barrón, la *Ammophila arenaria,* que el tartesio legendario utilizó para techar su vivienda, es el esqueleto vegetal de la duna, la armazón que fija y detiene las invasiones de arena. En Inglaterra y Escocia, donde las tempestades de arena son más recias y la costumbre rural de techar con bálago se prolonga hasta bien entrados los tiempos históricos, hay leyes ya en el siglo XVII que prohiben arrancar las sabinas, escobas y demás plantas que fijan la arena y forman la duna. Concretamente, una ley del Parlamento escocés de 1695 establece esa prohibición, pues el otoño anterior se había consumado una catástrofe en la que las arenas acabaron de sepultar, coronando así un movimiento de varios años, una extensa propiedad con sus huertos, tierras de labor, granjas, caseríos, etc. Esas arenas habían avanzado sin obstáculo, puesto que los campesinos habían arrancado el barrón y otras plantas para techar sus cabañas. Esto ocurrió en la zona de dunas móviles de Culbin, dunas cuyo frente de avance es, a diferencia de lo que ocurre en Doñana, perpendicular a la costa. O sea, que su eje de marcha es paralelo a ésta. En la zona de Forvie, restos de

Cobertizo en Las Marismillas. (A. Camoyán).



Pollos igualones de alcaraván, mimetizados con el suelo. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).



Horno de carbón. (A. Camoyán).



Huevos de alcaraván entre bosta o boñiga. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).

viviendas, un cromlech de la Edad del Hierro, una capilla del siglo VIII, son hitos que señalan el paso en el tiempo de las dunas invasoras. A partir de 1954 se ha contraatacado mediante una colonización de las arenas con barrón. Guy Mountfort se pregunta si en el Coto no se pudiera hacer lo mismo; hay que decir que aquí el problema no es tan grave, entre otras cosas porque la gente que aún vive de hacer picón y de coger piñones, sobre ser poca ya, más que barrón, utiliza junco o castañuela para techar sus chozas. El problema grave aquí es más bien el contrario; no hay que temer que las dunas avancen, sino que ciertas gentes quieran inmovilizarlas para siempre con hormigón. Por lo demás, ese avance de la arena es por demás inofensivo y ya se ha visto que de neutralizarlo adecuadamente se encargan los pinos de los corrales.

Esas arenas cobran una tersa belleza sahariana en lugares como el Cerro de los Ansares. Un manso oleaje de arena, una majestuosa sucesión de colinas en las que parece acabar el mundo y, sin embargo, a un lado, en la hondonada, está el Corral de Angostura con sus pinos de redonda copa y sus húmedas arenas; a otro lado, abre el sol con unas tijeras de oro la panza gris de las nubes y un alto mar de plata acerca, iluminado, el horizonte. A otro, Sanlúcar en sombra azul y Chipiona blanca de cal, con su faro de años-luz; más arriba, un espejismo de agua y herbazales y, más allá de alguna vela blanca, como una ballena de bruma, la Sierra de Gibalbín.

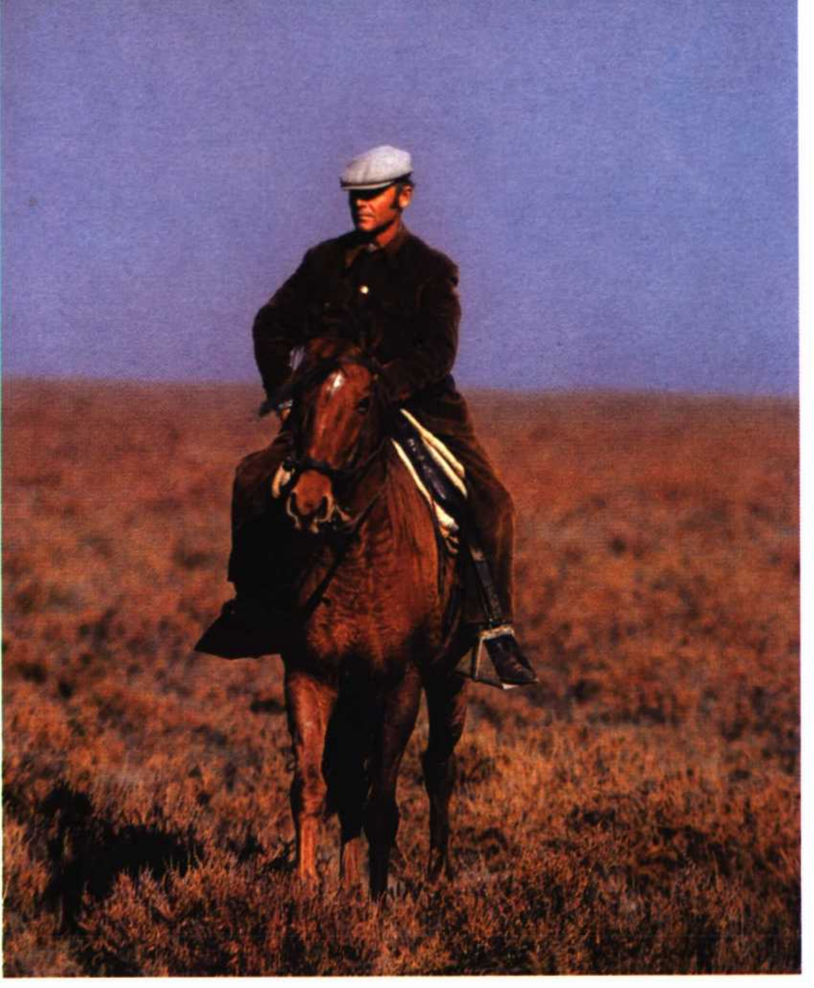
Las huellas más frecuentes en la arena son las de los reptiles, sobre todo de la víbora común; entre las retorcidas raíces de la camarina y los pajonales del barrón traza al reptar su extraña caligrafía que no se atreve a borrar el viento. Suele hacer presa en la lagartija colirroja y efectúa largas correrías, en el curso de las cuales es posible que cace lirones caretos. Estas correrías primaverales constituyen lo que las gentes de Doñana llaman "la carrera", etapa que hay que distinguir de la "dormida" invernal y del "cuelgo" veraniego. La culebra rayada no llega a rivalizar con la víbora, pero el águila culebrera le da bastante guerra. Otros rapaces que merodean por el corral son el águila imperial y el milano negro, el halcón peregrino y el alcotán, pues no faltan los conejos, a cuyo reclamo vienen también los linces y los melones o mangostas.

Los habitantes de eucaliptales y rayas de tiro —perdices, chotacabras, alcaravanes— ponen también sus huevos por estas calendas.

En junio llega a su punto máximo de maduración este derroche de vida y, al caer la noche sobre la primavera, se levanta en la marisma el clamor aristofanesco de las ranas sin rey.



Cobertura de cagalona en la marisma alta. (A. Camoyán).



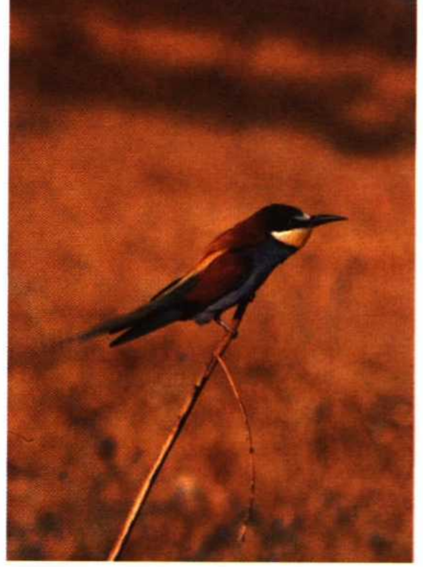
El guarda, Pepe Clarita, a caballo por la marisma de almajo. (A. Camoyán).

Verano

En julio, la marisma de almajo, que sólo se cubre de agua por breve tiempo si acaso, está seca del todo. Los macizos de almajo dulce, las matas, más pequeñas, de almajo salado, oscilan del pardo al gris, menos allí donde predominan los suaves tonos lila y malva de la sapina y la cagalona, variedades de almajo dulce, y de la pimentilla, plántula de cortos tentáculos pegada al suelo como estrella de mar. Más rigurosa es la sequedad en la marisma anegadiza, donde el bayunco y la castañuela se secan, se mustian, se tronchan. El lucio de Vetalengua es una inmensa rastrojera de castañuela y, a su lado, el lucio del Membrillo es una pista de barro salobre endurecido, donde podría sin la menor dificultad posarse un aeroplano. De hecho, el marqués del Mérito solía venir a sus monterías en una avioneta, que aterrizaba, no en los lucios por supuesto, anegados en otoño e invierno, sino en la parte de marisma seca que se aproxima al palacio de Doñana.

En los lucios no hay naturalmente rastro de los flamencos vistos en marzo sobre el agua azul desde la verde maraña de pinos, zarzas y lentiscos. No hay rastro de nada; sólo una tórrida desolación. Unicamente en las vetas hay vida. En algunas, la casa del guarda con su pozo cilíndrico y su horno cónico, todo blanco de cal, y en la tierra conchas que delatan la antigua presencia del mar. Pasa una hilera de ánsares domésticos, y al amparo de los cardos y de los almajos puede que aceche una culebra bastarda a que salga de su hura una rata o un conejo. También entre cardos y almajos suelen anidar ortegas y gangas con sus cabezas amarillentas o anaranjadas, sus pechos listados de gris o de negro y fajados de negro o de castaño, y en tanta desolación esteparia

Abejaruco (A. Camoyán).





Res muerta en la marisma seca (A. Camoyán).



La canastera con su careta de payaso (Juan A. Fernández).

Chozas en Las Marismillas. (A. Camoyán)

dan la nota de color con sus chalecos de fantasía; entre cardos y almajos, por último, nidifica, verdigualda, la lavandera boyera. En los trampales que, antes de secarse el barro, dejaron cascos y pezuñas, hacen sus colonias las canasteras, esas perdices de mar que vuelan como las golondrinas de mar y que cazan al vuelo como los chotacabras. También en huellas de vaca o de caballo anidan, o anidaban, las pagazas piconegras, cada vez más raras, y en la cancela de Borghetto, que separa el Puntal de Doñana de Las Marismillas, se posa brevemente un abejaruco, también insectívoro y troglodita. En junqueras y pastizales no es raro ver codornices y lavanderas boyeras, y a lo largo de los muros, entre el lucio del Lobo y el de Mari López, el paso de un coche salpica el aire de una granizada de terreras marismeñas o, ya entre los almajos, levanta partidas de raudas avefrías o hace planear un águila culebrera.

La vida animal se acoge a los lugares donde aún queda algo de agua y de vegetación. Todo el verdor de las marismas en primavera se reduce ahora a ojos, caños y lucios. Allá acuden las vacas de cornamenta de lira seguidas de garcillas bueyeras y vigiladas por buitres o milanos. Cuando el buitre ha dado cuenta de una res muerta, las ratas excavan sus huras bajo el mondo esqueleto y ya sabe el milano que, si el buitre no ha dejado carne, puede que bajo el montón de huesos haya



un suculento roedor. En la mayoría de los caños, más que agua, lo que queda es humedad, y los lucios que no se secan son aquellos, como el lucio del Lobo y el de Mari López, que están alimentados con pozos artificiales. En el del Lobo hay cigüeñuelas de largas patas finas y extraños ojos de encapuchado, y también las hay en el de Mari López, donde flotan las fochas y parecen flotar las espátulas, y los flamencos, más numerosos que en parte alguna del Parque, rebuscan camarones y diatomeas en el agua somera o desentierran semillas de castañuela del barro cuarteado. Las antiguas chozas de paja de los guardas parecen arcas de Noé embarrancadas al retirarse las aguas; en años de agua, el morador entraba y salía a bordo del cajón. Más allá de unos vallados, pasturajes de ganado bravo. En los Cangrejos (Grande y Chico), donde abundan los patos reales, las ortegas y las gangas, llegaron a criar flamencos hace veinticinco o treinta años, y el actual guarda de Mari López encontró en este lucio huevos de flamenco hacia 1970. También aquí criaban moritos unos veinte años atrás. De aquí al Guadalquivir, leguas y leguas de estepa cortada por diques y muros y limitada por acequias y campos de maíz o de arroz, en cuyo verde brillante destacan níveas las garcillas bueyeras y sobre el que, sol y sombra, vuelan las avefrías. Los caños están destetados de su nodriza, el río Guadiamar, cuyas aguas



1



2



3

1. Armazón de choza. (A. Camoyán).
2. Ostrero. (A. Camoyán).
3. Lagartija escamosa al sol, sobre corteza de alcornoque. (A. Canoyán).
4. Chorlitejo chico. (A. Camoyán).



4

canalizadas bajan a unirse por Las Nuevas a las del Guadalquivir. En este punto es digno de especial mención el Brazo de la Torre, o lo que queda de él, a cuya vegetación acuden a refugiarse muchedumbre de aves y algunos mamíferos cuando lucios y lagunas se agostan por completo. Gracias a él resisten el tórrido verano muchas especies que no pueden irse o que no tienen a donde ir y que, de faltarles sus eneales y carrizales, sucumbirían sin remedio. Tanta importancia tiene este cauce que, pese a estar fuera del Parque Nacional, el Ministerio de Obras Públicas concedió al Consejo Superior de Investigaciones Científicas la ocupación con fines científicos del tramo sin degradar de veinte kilómetros comprendido entre el nacimiento del caño Travieso y la vuelta del Matochar.

La marisma, por el lado de Las Marismillas, tiene una orilla verde de juncos, más allá de los cuales se apelotonan las dunas y se enmarañan lentiscos y pinares. El mar es, a la vez, dosel y telón de fondo. Cruza el pastizal un jabalí, de vuelta de sus nocturnas correrías marismeñas. Pacen gamos y caballos. Vuelan unos patos reales y cazan saltamontes unas garcetas. Ya en el



Charranes patinegros y gaviotas sombrías. (A. Camoyán).

pinar, el animal más frecuente es el jabalí y en los grandes pinos en que termina el Parque Nacional, frente al muelle de la Plancha, de viejos tablones grisáceos y estacas que protegen la orilla, se reúnen los gamos que pacen y los ciervos que ramonean. Unos y otros estrenan la arboladura de sus defensas, enfundadas aún en una especie de ante que perderán al entrar en celo. Y entre los pinos y las dunas fijas que dan vista al río vemos de nuevo los poblados de chozas donde de antiguo viven las gentes que viven de la madera, la piña y el carbón. Cada vivienda consta de tres chozas inscritas en una corraliza de juncos. Cada choza es una pieza oval de muros encalados y entramado de madera sobre el que reposa una techumbre de paja muy pendiente, a dos aguas. No tiene más huecos que dos puertas enfiladas. La primera choza se destina a cocina y comedor; la segunda, a dormitorio; la tercera, a cuadra. El suelo suele ser de barro apisonado con conchas incrustadas. El resto del recinto es un patio empedrado con parras de puerta a puerta, pozo con el agua a un metro de profundidad y, entre las piedras y los rodrigones encalados, un verdor umbrío de aspidistras en tiestos de barro y una luz verdosa de enredaderas en latas de manteca. Aún cuelga de un poste la jaula del canario y ya emerge del caballete la antena de la televisión. Una fresca limpieza humilde se orea en un aire de salitre y resina. Tierra adentro, el pinar de las Marismillas tiene el embrujo laberíntico de una selva virgen. En su interior, zarzas tupidas, lentiscos agrupados, pinos gigantescos, se siente el viajero un poco explorador, perdido en el corazón de un continente impenetrable. De pronto, se sale a la punta de Malandar y allí está el ancho Guadalquivir a un lado; al otro un mar más ancho todavía, y en la orilla opuesta las bodegas portuarias del Bajo de Guía, los cobertizos, las jábegas de pesca y una Sanlúcar a la que el progreso hace perder día a día la línea andaluza y marinera. Es imponente el contraste entre las dos orillas del Guadalquivir; la orilla izquierda, la gaditana, está completamente transformada por el hombre; la derecha, la onubense, está poco menos que según salió de las manos del Creador. No hay más construcciones, aparte de las chozas neolíticas emboscadas, que algún cuartel derruído de la Guardia Civil, las antiguas torres de señales y, más o menos a la altura de Torre San Jacinto, las ruinas de la Casa del Inglesillo, que dicen perteneció a un náufrago de los vencedores de Trafalgar. Por lo demás, la playa de Arenas Gordas, que llega hasta Huelva, no tiene solución de continuidad hasta la urbanización de Torre de la Higuera. Por ahora, en todo el ancho trecho que va desde Malandar hasta Torre de la



Torre Carboneros. (Javier Andrada).

Higuera, rompe el mar libre en las arenas libres, y al bajar la marea, en la arena mojada y los charcos rezagados, campan en libertad las gaviotas plateadas y las sombrías, los zarapitos reales y los trinadores, los ostreros, los charrancitos, algún correlimos zarapitín y alguna garceta despistada. En las cercanías de Torre San Jacinto, de Torre Zalabar, de Torre Carboneros, planean cuervos y milanos negros que anidan en sus desportillados mechinales, como también anida alguna pareja de halcones peregrinos, que así dominan la playa y los corrales peridunares. Casi tanto derecho como el milano negro tiene por cierto el halcón peregrino a ser llamado "africano nebli" por fray Hortensio Félix Paravicino. Sedentario en el mediodia de España, no lo es en los países del Norte, de donde emigra al Africa en otoño. De ahí el nombre de peregrino de este neblí con el que los beduinos del Sahara practican la caza de altanería. De todos modos, el neblí africano por excelencia en Doñana es el milano negro, que en grandes oleadas llega cada primavera del continente vecino.



Halcón peregrino. (A. Camoyán).

A partir ya de Torre Carboneros se alzan sobre el frente de dunas fijas algunos pozos solitarios y algunas chozas de castañuela, cónicas como *tepees* de piel roja, con un remate de cañas cruzadas y atadas, donde solían pasar el verano las gentes que ahora, de Torre de la Higuera para allá, invaden la playa con sus neveras portátiles y sus tiendas de lona. En otros tiempos, los vecinos de Almonte, Hinojos, Villamanrique, Pilas, Aznalcázar, Bollullos de la Mitación, bajaban a veranear a las vastas playas de Arenas Gordas. Era un largo viaje en carreta de bueyes que requería luego una larga estancia, y en la carreta se amontonaban, pues, cacerolas, sartenes, anafes, trébedes, lebrillos, tableros para lavar, mantas, colchones, jaulas de gallinas, jaulas de conejos, jaulas de pájaros, gatos, perros, y toda la impedimenta que aguantaran los bueyes y toda la intendencia capaz de aguantar los rigores estivales. Toda la familia se distribuía como las garzas de una pajarera en la pirámide del ajuar casero, y en lo alto la abuela, como una cigüeña negra, toda de negro, con su pañuelo de cabeza negro y, a guisa de sombrilla, un gran paraguas, negro también por supuesto. Esta emigración —ya se ha dicho en otro lugar— atravesaba el Coto buscando el camino más corto al mar. El recorrido del matorral no presentaba mayores dificultades, pero al llegar las carretas a las dunas, se hundían en arena hasta las mazas y no había fuerza humana ni bovina que las sacara del atolladero. De ello se encargaban unos muleros prevenidos para el caso; por cada carreta podían hacer falta hasta veinte mulos. Repartidos en cuatro o cinco tiros, un mayoral desde la carreta dirigía la maniobra y al restallido de su látigo obedecían con matemática precisión y asombrosa sincronía las cuatro o cinco guías de cada tiro. Una vez franqueado este obstáculo, las familias acampaban como los israelitas en el desierto; labraban sus pozos de trecho en trecho, encerraban sus cabras y sus gallinas, cortaban la leña del pinar cercano, y allí se quedaba aquel pueblo de Dios tomando los baños, rehuyendo el sol, comiendo y haciendo de comer, hasta que al reclamo de la vendimia



Flamencos contra el cielo. (Juan A. Fernández).

o del verdeo emprendían el regreso hacia las viñas del Condado y los olivares del Aljarafe.

En las dunas se extrema la canícula y a la arena, casi blanca, entre el barrón pertinaz y los pinos semienterrados, le marca las ondas el fino peine del viento. Es difícil ver huellas de animales en los montículos candentes. Las víboras desisten de sus correrías primaverales y se refugian en los corrales, a la sombra de los pinos; acechan desde arbustos y ramas bajas para dejarse caer sobre sus víctimas. Es el "cuelgo" estival que sucede a la "carrera" de primavera. No puede andar lejos el águila culebrera, que en esta época además se reproduce. Es frecuente ver alzarse en vuelo casi vertical a este rapaz con una serpiente colgando del pico como una alegoría mejicana. En el nido esperan las crías hambrientas con los picos de par en par, y el adulto, que al parecer ha devorado ya al reptil, lo va regurgitando según la cría hala de él por el extremo que sobresale del pico del adulto. Otro rapaz que no falta en los corrales es el águila imperial, del que hay una pareja con tres pollos en el Corral de Angostura, otra hacia el Cerro del Trigo y otra junto al lucio del Membrillo. Camino del Cerro Gordo, desde donde se divisa una mar alta que cruzan grandes barcos, vuelan bandos de estorninos y se oye el tamborileo de un pito real. No es raro ver rabilargos en los pinares.

Si en invierno las lagunas llegan a invadir el monte blanco, ahora en verano es el monte negro el que invade las lagunas. La del Brezo desaparece entre brezos, la del Taraje entre tarajes. La laguna de las Pajas queda reducida a un ojo de agua entre mechones de juncos por donde pastan vacas asilvestradas. Tan solo la Dulce y la de Santa Olalla conservan agua en extensión, ya que no en profundidad, y aquí es donde ofrece la avifauna uno de los grandes espectáculos estivales de Doñana. En el ancho espejo de agua color turquesa se entreveran lenguas de tierra, manchones de juncos secos. En esta orilla un grupo de avocetas criban el agua somera, dos cigüeñuelas montan guardia y una tercera vuela bajo y corto; más allá flotan unas fochas y de un carrizal salta una aguja colinegra. Del lado del pinar tupido pacen unos gamos dorados, y unos ciervos llegan del matorral a la otra orilla, blanca de espátulas. A lo lejos, vuelan raudos o flotan tranquilos patos reales de cabeza de esmeralda. En una isleta, que conserva un pasto verde, pace un toro negro, imponente borrón oscuro entre el agua azul sobredorada y el blancor rosado de los flamencos. De vez en cuando, uno de éstos despliega un ala como una gran bandera blanca con su orla negra y su chafarrinón de carmín y, de pronto, al menor barrunto de alarma, toda la nívea colonia deja el azul rizado del agua por el azul liso del aire. En el artículo sobre los flamencos de la *Historia Natural* del Instituto Gallach, escribe don Angel Cabrera que la palabra flamenco deriva de "flama", llama, y que se refiere al vivo color rojo de sus alas, que cuando una bandada levanta el



Playa en bajamar. (Javier Andrada).

De regreso. (A. Camoyán).

vuelo, da al conjunto cierto aspecto de llamarada. En el cielo estival de Santa Olalla, con los pinares y la mar al fondo, más que de incendio tiene el vuelo de los flamencos un aire de fiesta naval. El azul turquesa se vuelve azul prusia; flamean cientos de gallardetes tricolores, y es como si la flota del *Kaiser* —negro, blanco y rojo— hiciera un último alarde en vísperas de la autoinmolación de Europa. La flota voladora evoluciona disciplinadamente sobre la laguna y, en su alarma, tan pronto pone rumbo a la marisma como al océano y hace temer un prematuro éxodo africano. Poco a poco se le va pasando el susto y el espejismo báltico y guerrero recobra sobre el azul atlántico su pacífica blancura.

Muy cerca, sobre los eneales de la laguna Dulce levantan el rápido vuelo bajo tres jóvenes calamones, con su librea azulgrana, y por el barro de la orilla pasean agujas y avefrías. El llano perilagunar cobra un tono cobrizo, de juncos y helechos que se van secando. Este tono verde y ocre predomina en torno a las lagunas y al alcornocal y se extiende de un modo u otro por todo el bosque mediterráneo, bajo un cielo de atardecer celeste



Alcotán con su cría. (Juan A. Fernández).







1. Tres calamones. (Juan A. Fernández).
2. El mimético chotacabras pardo. (Juan A. Fernández).
3. Pareja de alimoches sobre un alcornoque. (A. Camoyán).

y rosa. Las demás lagunas, como se ha dicho, desaparecen bajo una espesa vegetación arbustiva, donde predomina el verdor higrofítico del brezo o el terciario del sabinar. Y por entre la sabina de bolas bermejas o amarillas y su primo el enebro, de bolas azules, en las arenas atolladizas, se aljofara de perlas la camarina. Cuervos y chorlitejos llegan hasta el primer frente de dunas y, matorral adentro, sobre brezos y pinos jóvenes, vuelan los alcotanes. En el pinar de San Agustín remueve piñotas una familia de jabalíes, y un cernícalo hostiliza a un milano negro sin que le arredre la diferencia de tamaño. Conejos y perdices cruzan la raya de la Aulaga, bordean el denso zarzal de la Porquera del Fraile, en el que se pierde una gran culebra de escalera. Bajo los siete alcornoques de Zalagalano, donde tiene un nido el águila imperial, se entremezclan el lentisco, el brezo, la aulaga, la zarza, el helecho, y cuelgan los pálidos farolillos de las gamonitas y se alzan las diminutas banderillas malva del poleo y brilla la flor gualda del jaguarzo. Esta flor amarilla del jaguarzo, con su mancha de terciopelo negro en cada pétalo, es ahora la flor más conspicua, junto con las arracimadas umbelas amarillas del arzuzón real *(Helichrysum stoechas).* Ya hacia la Algaida, el arzuzón gualda se alterna con el asfodelo rosa pálido en una maleza de helechos verde y cobre. Y aquí, en los diecisiete alcornoques de las pajareras, gana el blanco a todos los colores. Vivos o muertos, los corpulentos y retorcidos árboles florecen de alas blancas. Junto con los flamencos de Santa Olalla —en Mari López tal vez haya más, pero parecen más lejanos y dispersos— éste es el gran espectáculo estival de Doñana. Las garzas que nacieron en primavera empiezan ya a ensayar el vuelo. Las aves jóvenes aletean en las ramas y las adultas vuelan en escuadrillas. Las garzas reales, las espátulas, las garcillas, los espulgabueyes se distribuyen por pisos y dejan el ático a las cigüeñas y alguna rama lateral a un milano solitario. La negra silueta heráldica del rapaz contrasta con los blancos perfiles hieráticos de los ardeidos. La pajarera está situada justo fuera del territorio de caza del águila imperial, pero no por ello faltan los predadores, tanto aéreos como terrestres. Algunas garzas, como la real, saben defenderse bien. "En los tiempos de cetrería —se dice en la *Historia Natural* arriba mencionada— cuando se cazaba la garza con halcón, aquella se volvía algunas veces contra su agresor, atravesándolo con el pico; precisamente ésto hacía su caza más emocionante, y generalmente se reservaba como privilegio a los nobles". *(Halcón que se atreve—con garza guerrera—peligros espera,* canta el maestro Gil Vicente). Otra garza que se cazaba mucho era la garcilla *(Egretta alba),* muy codiciada por su pluma de fina trama ("sprits", como se decía), que en 1927 valía la friolera en 1.500 a 9.000 pesetas el kilo. Para

conseguir un kilo había que sacrificar más de doscientas garzas grandes o cerca de un millar de las pequeñas. Esta moda femenina de los años 20, que aún se puede ver en los 30 en alguna película de la malograda Jean Harlow, pasó como pasa todo para bien de la ornitología. A la caída de la tarde, arrecia en las pajareras la algarabía de graznidos y cacareos. La esponja de una nube embebe y concentra todo el poniente rojo minio y contra ella se iza, magnífica, la cornamenta de un venado. Los asfodelos presentan armas junto al camino y el viento remueve y blanquea álamos y mimbres en los caños. En un caño junto al laboratorio "Luis Bolín" hay una profusión de adelfas blancas y rosadas, carrizos implumes, eneas de hoja de florete y brocheta de habano, y en el lucio del Palacio flotan las fochas y los patos reales y vadean las cigüeñuelas, una cigüeña devora una anguila y un calamón de cauto paso largo arranca una raíz acuática con su larga mano enguantada de carmesí. Ya entrado agosto, bajan las aguas y quedan playas y vetas de apretado cieno gris; las fochas son menos numerosas y van a pie enjuto; hay crías de pato cuchara y un par de hembras de tarro canelo, con su cabeza blanca. Cuadrillas de gamos, orgullosos ya los machos de sus palmas enfundadas, rondan por la linde de la marisma y familias de jabatos siguen merodeando por el pinar de San Agustín. Perdices y conejos recorren las rayas de tiro y, cuando oscurezca más, el insectívoro chotacabras pardo pasará en vuelo atolondrado con su inmensa boca abierta. Sobre un moral junto al palacio de Doñana, junto a un taraje desmochado por los rocieros que acamparon hace un mes, planea un águila culebrera y, como una saeta, cruza un abejaruco. Aquí y allá se ven urracas y, entre los eucaliptos, alimoches convalecientes que no se atreven a alejarse del Centro de Recuperación.

Julio conserva de la primavera toda esta vida vegetal y animal que en agosto irá perdiendo color y movimiento. Según el año, el estiaje será más o menos implacable y el agostamiento general impulsará a garzas y cigüeñas a abandonar los nidos para buscar saltamontes en la marisma de paja seca y barro cocido, hasta que por fin emigran, y en obra de pocos días quedan desiertas las populosas pajareras. Pero en Mari López habrá calandrias, cogujadas y algún cernícalo primilla.

Otra migración que provoca el estiaje es la de los insectos. Al secarse la marisma, los coleópteros huyen por millares en busca de agua y algunas nubes se estrellan como granizo sobre la capota metálica de algún auto al sol, que confunden con una charca. Esto lo vio Valverde. Lo que yo he visto —y padecido— este sequísimo verano de 1976, es una invasión en varias oleadas de unas cucarachillas negras con un triángulo blanco en la parte posterior, que por el Aljarafe llaman "paulillas" o "bichitos de Santiago". Había aceras en Bollullos de la Mitación donde parecía que alguien hubiera derramado sacos y sacos de café. Y no hablemos de los mosquitos, que tanto nos atormentan a los que vivimos, si no a la vista, al alcance de la marisma.



Reflujo en la marisma. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).



Carpas y anguilas muertas durante el verano por falta de oxígeno, en la laguna de Santa Olalla, donde las pescan los jabalíes. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).

En la noche los grillos impondrán su canto al de las ranas, y en septiembre los carrizos tiñen de lila su plumaje, hay currucas zarceras en las zarzas y los ciervos tirarán las correas (perderán la piel de sus defensas) y su berrea llenará el aire pidiendo amor y guerra.

En la bruma del alba, que anticipa ya el cambio de estación, berrean los venados enroquecidos de toda una noche de rondalla, y es como si el matorral fuera el mar donde cientos de vapores, con las sirenas a toda presión, tanteasen a ciegas y en todos los tonos su rumbo en un banco de niebla. Con estos clamores se cierra el verano y, a continuación, en tono menor, la ronca del gamo abrirá el otoño una vez más.



Garrochista marismeño. (Juan A. Fernández).

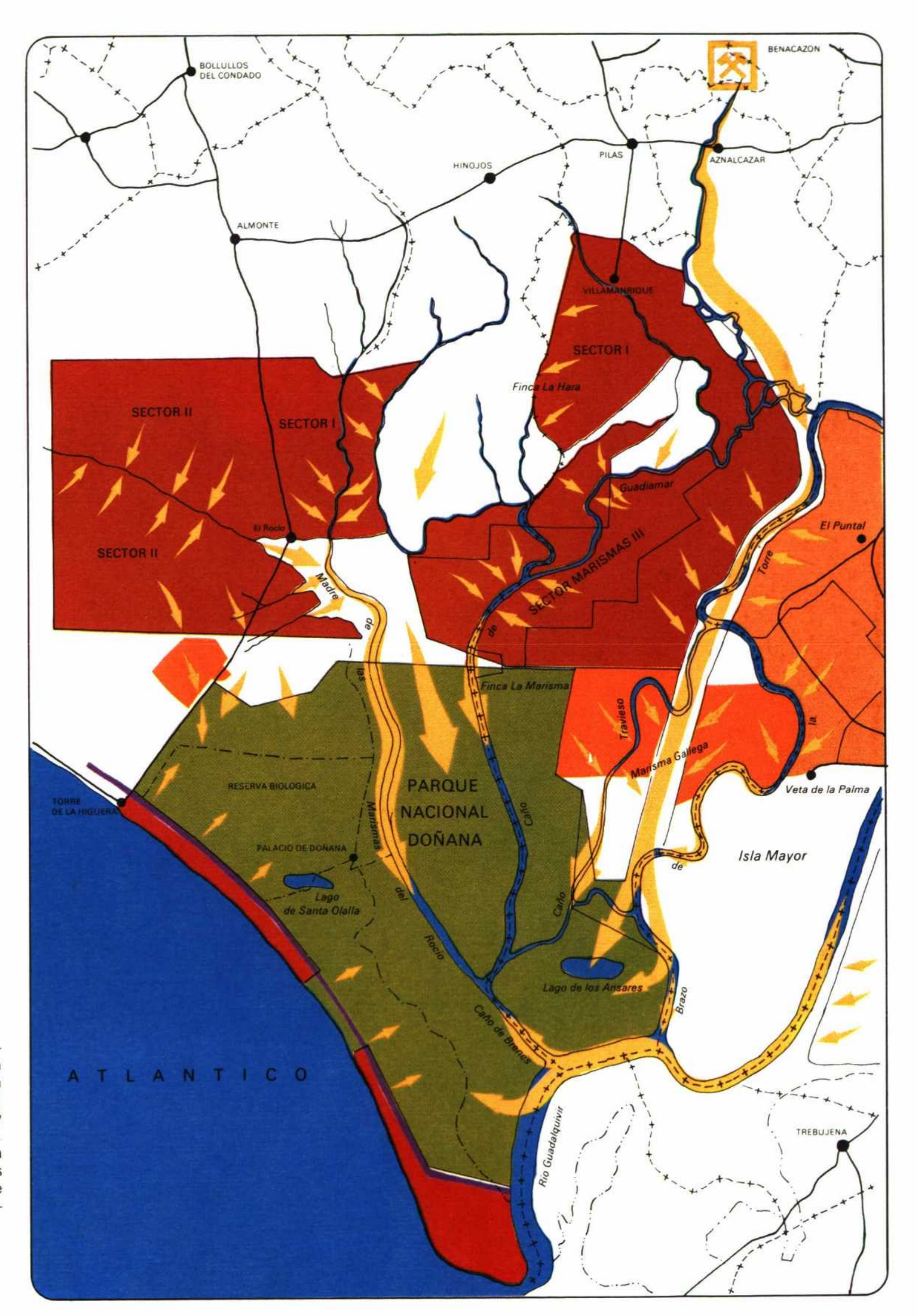
Doñana, cuestión polémica

Después del canto a la naturaleza en que inevitablemente se convierte cualquier intento de descripción de Doñana, la exposición de las dificultades y de los contratiempos del Parque Nacional presenta contrastes, inevitables también, de tedio y aridez. Las referencias legales, los trámites administrativos, la negociación de contratos, los pareceres técnicos, los dictámenes jurídicos, lastran por fuerza una prosa que preferiría con mucho saltar con el gamo, volar con el águila, cantar con el grillo y oler con el almoradux. En la segunda parte del capítulo "Doñana en la historia" se ha hecho lo que se ha podido para, sin menoscabo de la agilidad narrativa, consignar cuasi notarialmente todo lo que en torno a Doñana ha acaecido hasta las fechas en que empezó a redactarse el presente libro. El lector que haya tenido la paciencia de recorrer aquellas páginas está ya más o menos al corriente de los avatares por los que el Coto ha pasado hasta que se constituyó la Reserva y se creó el Parque Nacional. Lo que es enfadoso para el que lee lo es también para el que escribe, y se me ocurre que tal vez podría amenizarse la aridez de la cuestión dándole un tratamiento polémico. Concretamente, la cuestión de la carretera costera y la de la mortandad de aves, aludidas en capítulos anteriores, han hecho ya trepidar las rotativas. La masa de artículos y cartas que han provocado es considerable y la consiguiente polémica ha adquirido tonos de inusitada vehemencia. Hay pleitos en los que no quiero entrar y uno de ellos es el de la viabilidad técnica de la carretera costera por la zona de dunas vivas. Si los ingenieros de caminos que asesoran a unos y a otros no se ponen de acuerdo, no va a dirimir la cuestión alguien que, como yo, nunca ha pasado por una escuela especial.* También los planes de riego y avenamiento en la marisma y los de repoblación forestal en el matorral son de rentabilidad discutible, pero tampoco aquí seré tan petulante de aventurar la última palabra. Hay ingenieros agrónomos e ingenieros de caminos para todos los gustos y para todos los intereses. El hombre y la máquina han demostrado con creces que son capaces de vencer los mayores obstáculos que opone la naturaleza. Piénsese, para no ir más lejos, en lo que los judíos han logrado en el Negev. La técnica puede con todo, hasta con el medio ambiente, y esto es lo malo, y aquí si que no tengo porqué ser imparcial.

Prueba de que no lo soy es el presente libro en el que por eso mismo voy a incluir tres intervenciones polémicas mías en la prensa periódica, intervenciones desde luego parciales, aunque no tendenciosas. La primera de ellas es por así decir el germen del presente libro y la que hizo que a la larga se me encomendara su redacción. Puede decirse que entonces yo no sabía del tema más de lo que al respecto se escribía en la revista *Triunfo,* y a ella envié mis reflexiones, que las publicó en su sección de correspondencia de lectores. Los otros dos trabajos son, en cambio, muy recientes y en ellos ya se parte de un mayor conocimiento sobre el terreno de las cuestiones planteadas. Escritos a comienzos del verano de 1976, poco antes de la caída del gabinete Arias, con destino a *El País,* solo pudieron aparecer a comienzos de otoño y en *Informaciones.* En ellos se encierran un par de llamamientos urgentes que ojalá hayan surtido efecto para cuando estas páginas salgan a la luz. El capítulo que figura a continuación de ellos, apareció también como artículo en *Informaciones,* pues me importaba, y me importa, disipar por todos los medios cierta demagogia equívoca en torno al conservacionismo. El titulado "Doñana en rosa y negro" se publicó con las adaptaciones propias del caso y con el título de *¿Tanto estorba Doñana?* en ABC de Sevilla, con la esperanza de poner algo de orden en la desaforada campaña de este periódico a favor de la carretera costera, y, por fin "Doñana, elefante blanco", resultado de un coloquio sobre el mismo tema en la Escuela de Arquitectura de Sevilla, apareció asimismo en *Informaciones,* periódico para el que a Doñana le sobran motivos de gratitud.

---

*Véase no obstante en el Apéndice el Informe, posterior en fecha a estas líneas, del Colegio Nacional de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.



Amenazas del Parque Nacional. ■ Urbanizaciones, ■ carretera costera, ■ plan Almonte-Marismas del IRYDA que drenan y alteran 43.000 Ha., ■ arrozales, ■ otros cultivos. Se destruye la red fluvial y terrenos de indiscutible valor ecológico. Las flechas indican las entradas de agua polucionada (minas de Aznalcóllar, cultivos de IRYDA, Guadalquivir). Los efectos de las urbanizaciones (incendios, caza, captación de aguas, etc).

El Coto de Doñana, zona edificable

En el mundo de hoy, y puede decirse que en casi todos los países, mantienen el desarrollo y la ecología un diálogo de sordos. Buena prueba de ello es la polémica que en torno al Coto de Doñana se ha desencadenado en las páginas de *Triunfo*. A un espléndido trabajo en el que don Pedro de Andrés se alarma con fundamentos muy concretos por el ecosistema de la zona, amenazado desde el norte por un proyecto de regadío y desde el sur por una carretera turística, responde don Federico Valle Ferraz, enarbolando las razones económicas y los valores humanos del desarrollo provincial. El señor de Andrés, que sabe que el desarrollo es arrollador, sugiere que la necesaria carretera que ha de enlazar Cádiz y Huelva dé un rodeo de veinte kilómetros, con lo que a la vez que deja intacto el Coto, cruza el río por una parte más estrecha. El señor Valle Ferraz, radicado en Sanlúcar de Barrameda, es partidario de que la carretera vaya por la costa, cortándole al Coto el acceso al mar y atravesando el río, o mejor dicho, trasbordándolo, por su ancha desembocadura. Todo hace temer que prevalecerán las ideas del señor Valle Ferraz, que Sanlúcar se echará al cuello la carretera y al bolsillo el pontazgo del trasbordador y que entre el Coto y el mar alzará la especulación tarde o temprano una barrera de hoteles y poblados playeros que impedirá el paso migratorio de las raras especies de animales que habitan el Parque Nacional. Sin especies raras que lo habiten, exangüe y envenenada la marisma por avenamientos y fertilizantes, dejará el Parque de ser lo que es, su defensa no tendrá justificación ecológica y tarde o temprano caerá como una fruta madura en manos de los valores humanos del desarrollo, que no perderán tiempo en parcelarlo y urbanizarlo. Con mentalidades como la del señor Valle Ferraz, como sevillano que soy y vecino del Coto por los rumbos de Villamanrique, estoy por desgracia bien familiarizado. El río de Sevilla, que es el mismo de Sanlúcar, lleva cortado y estancado más de un cuarto de siglo y hasta un alcalde ha habido que no ha tenido pelos en la lengua y ha propuesto secar su cauce y agregar así al Municipio unos metros de zona edificable, tan cotizada hoy en día como valor humano.

No sé cuánto tiempo tardará en rendirse la bolsa del Coto de Doñana. Yo sólo me pregunto, a la vista del decreto que lo separa del mar por esa carretera, para qué se molestó el Estado en su día en declararlo Parque Nacional. La verdad sea dicha, no parece que la coherencia sea la mayor virtud de nuestros legisladores.

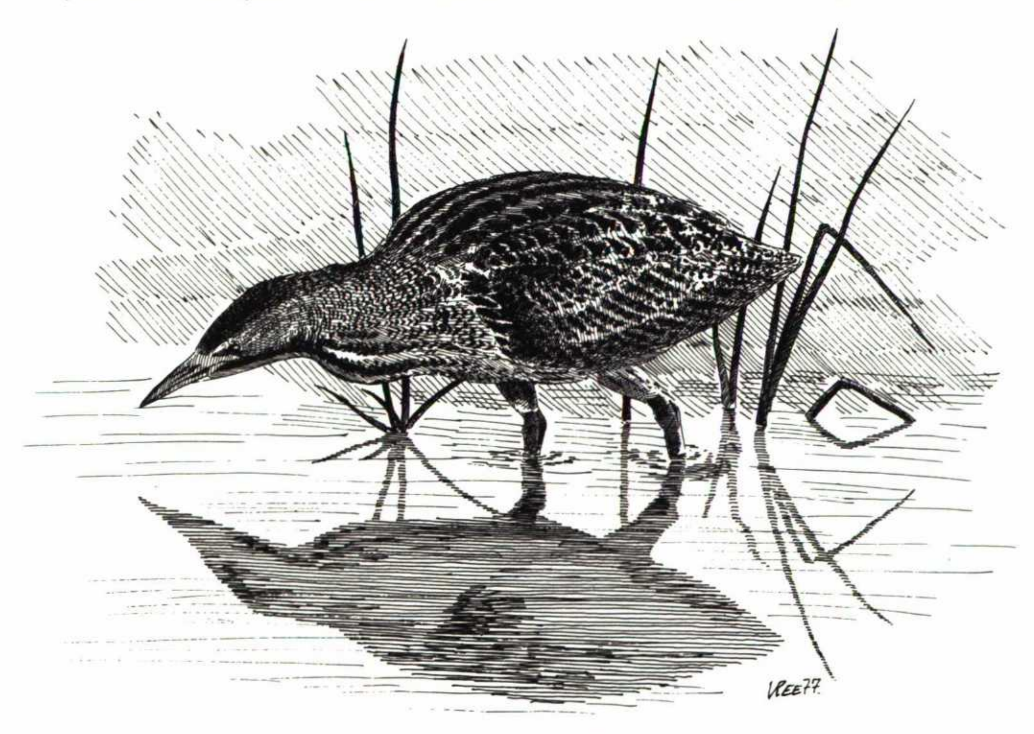
El desarrollo, que hasta ahora servía para hacer prosperar a la gente, está sirviendo ya para prosperar a costa de ella; el progreso, cuya finalidad es ayudar a vivir, empieza ya a hacer la vida imposible. El progreso se ha pasado de rosca hasta tal punto que la única manera decente de ser *progresista* hoy es ser *conservador*. En esta sociedad autodestructora en que vivimos se entiende por libertad la libertad de especular, de especular con todo, con el terreno, con el sexo, con la estupidez, con la inteligencia y, sobre todo, con las pulsiones gregarias del hombre masa. Decía Rosa Luxemburgo, autoridad nada sospechosa en estos tiempos materialistas, que la libertad es libertad para el prójimo. Hoy, que el prójimo ha sido reemplazado por el cliente, la libertad es el derecho ilimitado a hacer lo que se venda mejor, ya sean películas pornográficas o apartoteles. Y el mal no se reduce al mundo capitalista. Búlgaros y rumanos hacen los pobres lo que pueden para promocionar sus playas y el resumen más gráfico es el caso de Yugoslavia, país que redondea los ingresos de la exportación de mano de obra con concesiones de terrenos edificables a los señores de Ponti y de Burton y donde el dueño de la revista pornográfica *Penthouse* ha establecido ya un suntuoso apostadero. Indudablemente el mariscal Tito tampoco quiere dejar sin explotar ese bien —la costa dálmata— "que Dios puso a su disposición", como diría el señor Valle Ferraz.

En mis raros momentos de orwelliano pesimismo, veo que Oriente y Occidente convergen a pasos agigantados hacia un sistema común, inspirado en los principios de lo que en alguna ocasión he llamado el "mate-

rialismo orgánico", original síntesis española de los materialismos contemporáneos. Yo reconozco que por el momento el espíritu y la naturaleza parecen llevar las de perder frente a la materia y a la historia. Vivimos en un mundo decadente y depravado anhelante de "nuevas realidades". Pero si no cedimos cuando esas "nuevas realidades" eran la revolución proletaria, ahora que la revolución proletaria ha sido sustituída por la rebelión de las masas ¿vamos a ceder sin oponer resistencia?

El desarrollo progresa llevándoselo todo por delante y el turismo anda con hoteles de muchas estrellas y restaurantes de muchos tenedores detrás de la gallina de los huevos de oro. La avaricia rompe el saco y hay cariños que matan y desarrollos que arrollan. Todo es materia, diría un místico. Sí, sí, materia, materia orgánica. Y entre tanta materia, tanta estrella, tanto tenedor y tanto huevo de oro, no sabe uno ya a qué santo encomendarse. El Consejo Superior de Investigaciones Científicas, que adquirió parte del Coto, debería tener voz en este capítulo. Yo, que creo en los hombres más que en las instituciones, pienso en los enamorados de la naturaleza que aún quedan en España y me vienen a la mente los nombres de Miguel Delibes y de Jaime de Foxá. No sé qué es lo que puedan hacer todavía aquellos que conozcan a gente influyente. Yo a la única que conozco es a la Blanca Paloma y a Ella le pido que ponga coto al desarrollo que va a arrollar el Coto de Doñana.

Roma, 27 de julio de 1973.



Especies en vías de desaparición: Avetoro.

Masas y fuerzas sobre Doñana

Cuando en 1969 se decretó en Consejo de Ministros la creación del Parque Nacional de Doñana, se le trazó a éste un perímetro extraño por demás. Al núcleo de protección integral constituido por las 6287 hectáreas de la Reserva Biológica, propiedad del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, más las 3214 hectáreas de la antigua Marisma Gallega, adquiridas por ADENA (Asociación para la Defensa de la Naturaleza, delegación española del Fondo Mundial o WWF), se incorporaban terrenos de propiedad particular repartidos entre las provincias de Huelva y Sevilla. A los propietarios que habían cedido sus terrenos para la creación del Parque, sobre los que desde luego conservaban la nuda propiedad, se les compensaba el rasgo con el reconocimiento de ciertos derechos de caza y explotación forestal, reconocimiento tanto más justo cuanto que el valioso estado de conservación de esas tierras se debía a la mesura y el orden con que ellos mismos y sus antecesores habían ejercitado esos derechos a lo largo de los años y de los siglos. Pero aparte de tener en cuenta estos méritos, el decreto debió de tener en cuenta otros intereses para que al Parque recién creado se le diera un trazado tan antinatural como el que se le dio. El caso es que, al trazarse los límites del Parque, quedó fuera casi todo el frente costero desde la urbanización de Matalascañas hasta la desembocadura del Guadalquivir. Sólo se le dejaba al Parque una salida al mar de un valor puramente simbólico, una especie de "corredor de Danzig" de unos tres kilómetros que, llegado el caso y llegado el día, podría franquearse incluso con un modesto viaducto. Vastas zonas de playa quedaban así fuera del Parque para que sus dueños dispusieran libremente de ellas en un futuro turístico. La imprevisión, por llamarla de algún modo, de los autores del decreto no tardó en dar sus frutos. Por un lado la urbanización mesocrática de Matalascañas proyectaba su avance sobre el eje de marcha de una carretera costera; por el otro, se concebía una urbanización aristocrática en Las Marismillas, zona estratégica para el turismo, situada en la boca del río frente a Sanlúcar, escamoteada al Parque en el decreto. Los hechos demuestran que también entre los terratenientes hay clases. Los dueños de la parte de playa comprendida entre el "corredor de Danzig" y Matalascañas, los mismos por cierto que por un precio irrisorio vendieron al Estado los terrenos de la actual Reserva Integral, se han opuesto hasta la fecha al avance de esa urbanización en la que ellos mismos, años antes de la creación del Parque, habían fijado la invasión de veraneantes que hasta entonces se extendía por todo el Coto. En cambio, los dueños de las Marismillas no perdieron un momento en tratar de explotar lucrativamente las limitaciones del decreto.

Los enemigos del Parque Nacional de Doñana no son ni uno ni dos, pero de momento nos vamos a limitar a los que lo acosan por la parte sur. El tesón de los biólogos de Doñana, la eficaz colaboración de algunos propietarios y el arrojo del actual Ministro de Educación y Ciencia, don Carlos Robles Piquer, han logrado por ahora neutralizar las ofensivas en todos los frentes, pero la guerra de desgaste continúa, según el frente y el enemigo, con movimientos de fuerzas y con agitaciones de masas. Toda España conoce el pleito de la carretera costera y toda España pudo ver y oir en la televisión el clamor con el que el pueblo de Huelva acogió las palabras con que su alcalde pedía al Rey una carretera "por la costa". Es sabido que la democracia es entre otras cosas el arte de manipular la opinión pública, y hoy por hoy, hay que rendirse a la democrática evidencia de que la opinión pública de Huelva es hostil al Parque Nacional de Doñana porque los presuntos especuladores que la manipulan le han hecho creer que Doñana es un obstáculo al desarrollo industrial, agrícola y turístico de la provincia.

En el sector de las Marismillas no hay masas que agitar, pero sí que hay fuerzas que mover. Ya se movieron, y a muy altos niveles por lo visto, para que zonas turísticamente estratégicas quedaran fuera del Parque. Luego, al tratar de explotar el éxito, como no había que agitar masas sino mover fuerzas, no que manipular la opinión pública sino que hacer presión sobre los poderes públicos, se esgrimieron argumentos nada demagógicos y de una cierta sutileza. Se invocó así un "turismo de calidad" después de rendir un homenaje con "patrióticas" salvedades a la ecología, y digo "patrióticas" entre comillas, porque después de considerar sospechoso el interés por nuestra naturaleza de extranjeros como el Príncipe Consorte de Holanda, presidente del WWF, se invocaba "la cooperación de técnicos e inversores extranjeros" y se apremiaba a las autoridades a una urgente solución a tenor de "los requisitos que establece la legislación alemana para las inversiones en el extranjero". Según el periódico *Die Welt*, detrás de todo había una empresa hamburguesa y el proyecto consistía en urbanizar 600 hectáreas a razón de 15 personas por hectárea. La Comisión de Urbanismo de Huelva desbarató esta primera intentona; ADENA, consultada por el Ministro de Información y Turismo, recomendó que no se autorizase "construcción alguna en el área afectada", y la División de Ciencias del CSIC, que recogía todos estos datos en un informe, enumeró además los siguientes efectos nocivos de la proyectada urbanización:

— Destrucción del medio natural de la zona urba-

nizada y de las vías de acceso a la misma, con modificaciones de playas, dunas y vegetación.

— Facilitación, con la construcción de las carreteras de la urbanización, de una vía de acceso desde el SE al Parque y la Reserva, con el peligro evidente de que ésta vía se complete hacia el NW interesando directamente a la Reserva.

— Exterminio previo de la fauna local, necesario para la desaparición de las víboras, muy comunes allí, y que se realiza mediante el uso masivo de plaguicidas de alto poder tóxico.

— Inevitable presión futura para la destrucción de los mosquitos, abundantísimos en la región marismeña, y que solo podrían erradicarse con amplias operaciones de tratamiento aéreo por plaguicidas, operación que acarrearía la destrucción irreversible de la fauna acuática.

— Vertido inmediato de agentes químicos residuales y nocivos, en la zona, tales como pesticidas, herbicidas y detergentes de uso doméstico.

— Uso y abuso de las aguas subterráneas, especialmente perjudicial durante los meses críticos del estiaje, que son precisamente los de más intensa ocupación turística.

Ahora vuelve a la carga la propiedad de Las Marismillas con la propuesta de ceder al Parque la zona de su playa que quedó fuera de él y por donde, puestos en lo peor, pasaría la carretera costera, a cambio de que se le permita seguir adelante con la hasta ahora frustrada urbanización. El peligro es grave, por tratarse esta vez, como se ha dicho, no de masas manipuladas, sino de fuerzas influyentes. Y es grave sobre todo porque aún no existe la ley que delimite y ampare adecuadamente el Parque Nacional. Hay que decir sin embargo, que esa ley se halla en fase de elaboración, si bien ha vencido ahora el plazo de un año que para su presentación a las Cortes señalaba la Ley de Espacios Protegidos, publicada en el Boletín Oficial del Estado del 5 de mayo de 1975. La responsabilidad de la elaboración y la presentación de ese proyecto de ley corresponden al Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ICONA). Es de esperar que lo elabore bien y lo presente pronto, pues entre tanto Doñana no tiene más legitimidad que la emanada de un decreto que otro decreto puede revocar el día menos pensado. Es de esperar también que las poderosas influencias en juego no desvirtúen ese proyecto de ley, no vaya a pasar con Doñana lo que en Italia ha pasado con el llamado "parque fantasma" de Calabria. En Italia existen hoy cuatro Parques Nacionales, creados todos ellos entre 1922 y 1935. Después de la guerra, el libertinaje de la iniciativa privada ha hecho estragos en ellos y, por si con ellos no bastara, se creó en 1968 un quinto Parque Nacional, llamado "fantasma" porque entre otras cosas, la ley nunca precisó sus límites ni su enclave. Pues bien, esa ley de creación de ese Parque no ha sido más que una argucia para soslayar, mediante la institución del Parque Nacional, las tajantes prohibiciones de cazar y pescar, introducir especies extrañas, encender hogueras, construir pistas de esquí, etc., etc., vigentes en los terrenos del Patrimonio Forestal del Estado en que se halla el "parque fantasma".

También hay que actuar con rapidez en el frente de las masas agitadas. Yo no sé cuál será el futuro de la democracia en España; lo que sí sé es que lo que ahora en régimen semiautoritario se defiende con dificultad, en régimen democrático va a ser indefendible del todo. La ecología y la democracia no hacen buenas migas en ninguna parte del mundo, ya que la filosofía de las masas es "todo ahora, y el que venga atrás que arree". Hoy por hoy, ya se ha dicho, las masas choqueras prefieren una "costa de la luz" a imagen y semejanza de la "costa del sol" que no un Parque Nacional único en Europa. Puede que un día el pueblo de Huelva, convenientemente educado, comprenda que en Doñana tiene una maravilla tan importante como la que Sevilla tiene con su Giralda, Córdoba con su Mezquita o Granada con su Alhambra. Lo malo es que en educar a un pueblo se tarda algo más que en construir una carretera y una urbanización.

Ahora cada minuto es precioso. El Parque Nacional de Doñana está perdido si se provincializa, como puede ocurrir en Italia con el Parque Nacional del Stelvio, donde las provincias autónomas de Trento y Bolzano están facultadas para recortar su recinto. Y eso que el pueblo italiano lleva ya más de treinta años educándose. Pero también está perdido nuestro Parque si se les deja las manos libres a los tecnócratas del turismo o de la agricultura y a los propietarios que aún conservan y ejercen la fuerza persuasiva de los buenos tiempos de la autocracia. Contra los coletazos del pasado y contra las cornadas del futuro hace falta una Ley que amplíe y delimite el Parque Nacional de Doñana en unos términos que disipen para siempre las amenazas que se ciernen sobre *todas* sus fronteras. Esto es un llamamiento de puertas adentro. Hay que hacer ahora otro hacia afuera. Mientras la anhelada Ley se promulga o no, hay que crear una situación de hecho que facilite su aplicación, y ello se haría expropiando todos los terrenos donde se montan los ataques al Parque y que por tanto le son imprescindibles para su espacio vital. Si el Estado no puede disponer ahora de los recursos necesarios, cabe esperar que las asociaciones, entidades, personalidades de todo el mundo que se interesan por el conservacionismo, respondan con esa generosidad de la que Doñana ha recibido tan excelentes pruebas en el pasado.

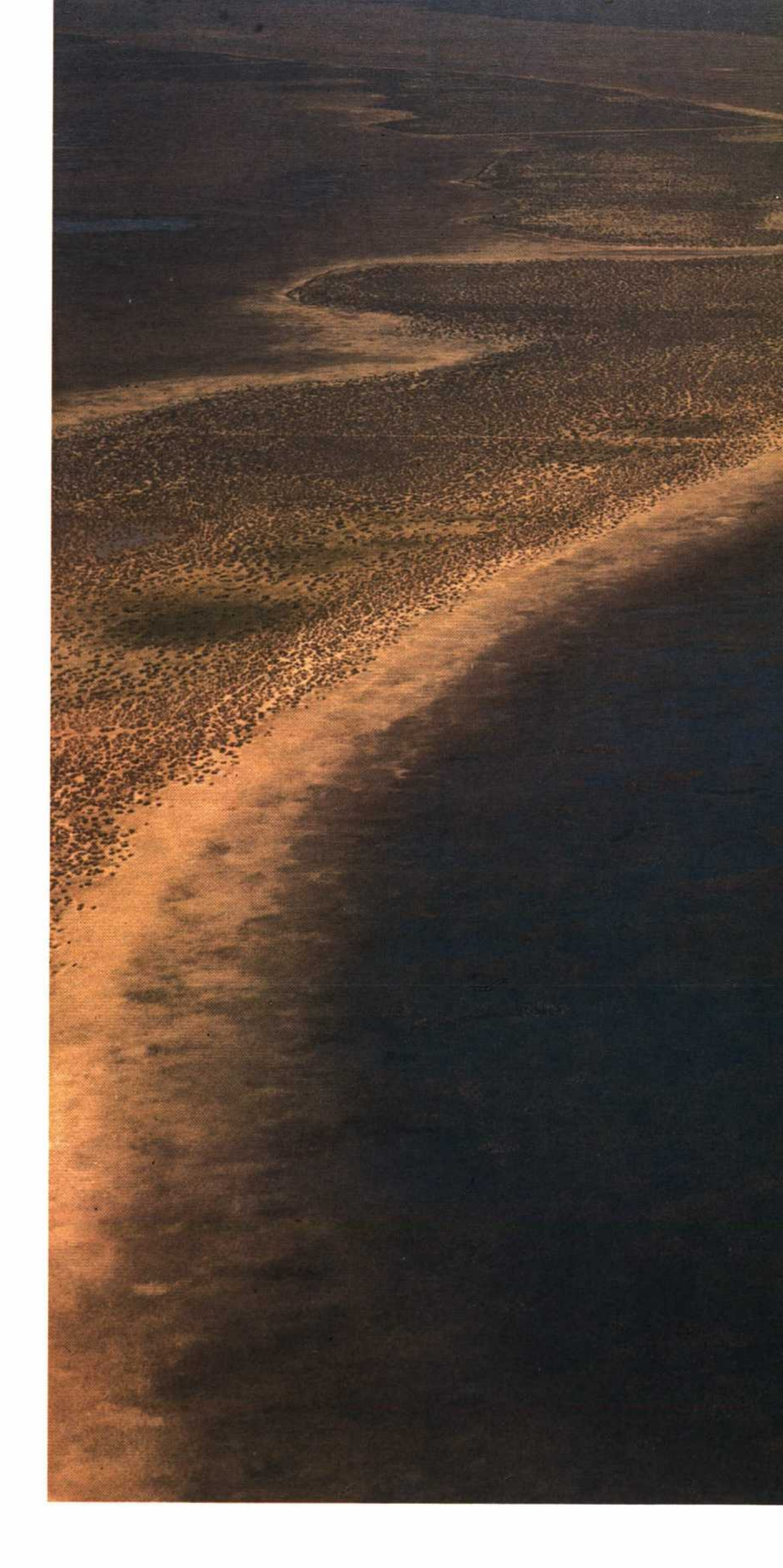
"Viñamarina", junio de 1976.

La marisma devastada

Como Israel necesita para su defensa los altos del Golan, el Parque Nacional de Doñana necesita las marismas colindantes y los cauces que las alimentan. Desgraciadamente, esas marismas, o están en poder de particulares poco sensibles a la ecología, o han sido ocupadas por el Instituto Nacional de Reforma y Desarrollo Agrarios (IRYDA). En un caso y otro, las obras de riego y avenamiento, la implantación de cultivos y el empleo de plaguicidas, herbicidas y fertilizantes han alterado el paisaje y el medio y han ocasionado, dentro y fuera del Parque Nacional, hecatombes de triste y reciente recordación.

Es pues en este frente nornordeste donde el Parque Nacional ha sufrido los peores reveses, y han sido los peores, entre otras cosas, porque en él ha resultado ser el propio Estado el peor enemigo de sí mismo. Con todas las tierras yermas, baldías y desaprovechadas que hay en España, ha tenido que ser en la marisma del Guadalquivir donde varios Ministerios hayan emprendido actividades opuestas y contradictorias. España es muy varia, pero el Estado por lo visto no se acaba de enterar. Aun dentro de un mismo Ministerio, hay organismos llamados fatalmente a enfrentarse y entorpecerse cuando operan en un mismo sector. Eso es lo que ocurre en el Ministerio de Agricultura con IRYDA e ICONA. ICONA tiene el deber de conservar las mismas tierras que IRYDA tiene la misión de transformar. No parece que la difunta Comisaría del Plan de Desarrollo haya desempeñado en este punto con gran eficacia su labor coordinadora. Tampoco ha sido muy brillante el funcionamiento de la CIMA (Comisión Interministerial para el Medio Ambiente) porque, creada en olor de multitudes, la integraban o la integran treinta y tantos Directores Generales. Los funcionarios más eufóricos coinciden en afirmar que el "polo de desarrollo" de Sevilla obtuvo unos resultados más bien discretos, y el hecho es que el proyectado canal Sevilla-Bonanza, eje de ese polo, ha quedado en agua de borrajas. Y el pato, naturalmente, lo paga ahora el Guadalquivir.

Pocas ciudades habrá en España y en el mundo que se hayan ensañado con un río como Sevilla con su Guadalquivir. A los ojos de todos está la yugulación de Chapinas, perpetrada hace más de un cuarto de siglo,





El caño Guadiamar, que daba de beber a la marisma, discurre entre la de Hinojos y la Gallega. (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).

sin que la esclusa prometida entonces tenga los visos más remotos de convertirse en realidad. Mientras Córdoba se recrea en la hermosura de la corriente, Sevilla, como una hermana pobre y fea, ha de conformarse con un espejo roto y empañado. Pero si a la vista del puente de Triana y de la torre del Oro se ha podido impunemente cegar y encharcar un río de tanta belleza y tanta historia, tampoco está mal lo que con él se hace aguas abajo. Descartado el canal Sevilla-Bonanza, se recurre al expediente de enderezar el Guadalquivir con cortas o atajos entre los meandros de su vega. Aparte de que con esto haya quien lleve las aguas literalmente a su molino, se consigue acelerar la corriente que de este modo chupa y seca los cauces en que se capilariza. En estas condiciones llegan las aguas del río a las marismas limítrofes del Parque Nacional de Doñana. Estas aguas, amén de aceleradas, bajan contaminadas con avaricia. Los arrozales que atraviesan las enriquecen con plaguicidas y las mareas del próximo estuario elevan su salinidad.

El proyecto FAO-IRYDA "Almonte-Marismas", con sus obras de canalización y avenamiento, ha manipulado el cauce del río Guadiamar que, a través del caño Guadiamar, del caño Travieso y del Brazo de la Torre, alimentaba la marisma, en confluencia con el cauce Madre de las Marismas del Rocío. El caño Travieso y el caño Guadiamar han sido decapitados; sin más agua que la del cielo, un muro los separa del canal que conecta casi directamente el Guadiamar con el Guadalquivir y por el que, si el Estado no lo remedia, van a bajar un día los residuos de la explotación de piritas de Aznalcóllar. El resultado inmediato fue que Las Nuevas se quedó sin agua y por lo tanto sin patos. A los propietarios les aguzó el ingenio la necesidad cinegética y, con objeto de que los patos no faltaran a la cita de sus escopetas, no se les ocurrió cosa mejor que inundar su marisma con aguas del Guadalquivir, contaminadas río arriba y salobres río abajo. Los patos, al ver el agua, acudieron puntuales y murieron a montones, y no a tiros precisamente. Esto pasó en julio de 1973. Hoy se sabe que la salinidad y los plaguicidas reducen notablemente la resistencia de las aves acuáticas al botulismo, pero desde la triste fecha mencionada, los lucios de los Ansares y del Buen Tiro, en la marisma de Las Nuevas, se inundan artificialmente cada verano, con la mortandad de aves consiguiente.

Si la Reserva Biológica de Doñana es propiedad del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y depende por tanto del Ministerio de Educación y Ciencia, el Parque Nacional de Doñana, que naturalmente la engloba, es propiedad de los dueños respectivos y depende del Ministerio de Agricultura, que ejerce su conservación a través de ICONA. En marzo de este año de 1976, la Comisión de Cultura de la Facultad de Ciencias Biológicas de Córdoba envió un escrito al Director General de ICONA en el que se expresaban unas perplejidades que ICONA debe de estar a punto de disipar de un momento a otro. El caso es que, aparte de lo dicho y sin que esta relación sea exhaustiva, entre 1973 y 1974, cuando Las Nuevas cambió de dueño, ICONA no ejerció el derecho de retracto sobre zona tan vital para la avifauna marismeña. Tampoco hizo nada para impedir que el nuevo dueño mantuviera la práctica de las inundaciones artificiales ni que acarreara doscientos camiones de arena para la creación de una duna artificial cuya arena atrajera a los ánsares. Este mismo señor, arrendatario en 1972 de la marisma de Hinojos, incluida asimismo en el Parque, ya había labrado tres casas en el lugar llamado Veta Carrizosa para instalar su cazadero de ánsares, sin que ICONA pusiera la menor objeción. No obstante, en descargo de ICONA cabe aducir que su inhibición tal vez se debiera a la calidad de los personajes que se alojaban en esas casas durante las cacerías de ánsares. No acaba aquí la cosa, pero el propósito de este artículo es no salirse de la marisma.

La marisma en cambio se sale del Parque Nacional, cuya extensión, digo y repito, es insuficiente. Separados como se ha dicho el caño Guadiamar y el caño Travieso del río Guadiamar, el canal que une a éste con el Guadalquivir, no sólo deja fuera esos dos caños a poniente, sino que a levante deja fuera un buen tramo del Brazo de la Torre, si bien el tramo inferior lo aprovecha para desaguar en el Guadalquivir. Este tramo inferior bordea Las Nuevas y, por lo tanto, el Parque Nacional; el tramo superior, ahora aislado, queda por completo fuera de éste. Su cauce, aunque somero, es más profundo que los otros cauces de la marisma, y sus aguas, que antiguamente crecían con las que bajaban por el río o subían con la marea, ahora proceden mayormente de los arrozales de la Isla Mayor. Las zanjas de drenaje y la apertura de canales han secado también su cauce, pero queda aún, o quedaba, un tramo sin degradar de veinte kilómetros de longitud. En mayo de 1975, el doctor Javier Castroviejo, Director de la Estación Biológica de Doñana, elevó un informe técnico al Consejo Superior de Investigaciones Científicas interesando la cesión por el Ministerio de Obras Públicas a la Estación Biológica de Doñana de esos veinte kilómetros d auce de dominio público, sumamente importante para el desarrollo de investigaciones y para la protección de las aves acuáticas que en él suelen refugiarse. La Comisaría de Aguas del Guadalquivir cedió el tramo solicitado sin que mediara documento alguno.

Así las cosas, un día de marzo del año en curso, se presenta en la oficina sevillana de la Estación Biológica

un guarda de ICONA y dice que unas máquinas de unos terratenientes colindantes están desbaratando el Brazo de la Torre, precisamente en el tramo de dominio público que Obras Públicas había cedido a la Estación. El doctor Castroviejo no pierde un segundo: llama al Secretario General Técnico del Ministerio de Educación y Ciencia, consulta con un abogado, requiere a un notario y, acompañado de éste y de dos funcionarios de la Estación Biológica, se persona al día siguiente en Villafranco del Guadalquivir, donde se les une el guarda de la Reserva de Guadiamar. Encuentran tres máquinas excavadoras, dos de las cuales llevaban ya trabajando dos semanas. Por el camino se habían cruzado con un coche oficial donde unos funcionarios de Obras Públicas se les habían adelantado con la orden de parar las obras. No se pudo hacer otra cosa que levantar acta y tomar unas elocuentes fotografías. En una de ellas se ve en primer término la barca, abandonada y deshecha, en la que el propio guarda dijo haber cruzado muchas veces el verde cauce o "playa" en cuyo seco lecho hoy yace y se desintegra. A la izquierda, las matas de almajo *(Salicornia)* señalan el límite de las aguas, cuando las hubo; al fondo se divisa el cañaveral de eneas y carrizos, donde anidan, comen, mudan o cazan el zampullín cuellinegro, la garza imperial, el avetoro común, la cigüeña, la espátula, la cerceta pardilla, el porrón pardo, el aguilucho lagunero, el águila imperial, el vistoso calamón, el estornino, la lavandera boyera, por no hablar de mamíferos como la nutria y la liebre. En otra se ve a dos máquinas en pleno zafarrancho mientras achican el cauce, roturan las márgenes y destrozan la vegetación acuática. En otra por fin se aprecia el angosto canalito a que ha quedado reducido un cauce de trescientos metros de anchura. Un mes más tarde, la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas, a través de la Comisaría de Aguas del Guadalquivir, autorizaba por escrito a la Estación Biológica de Doñana a ocupar los terrenos de dominio público del cauce del tramo del Brazo de la Torre "con objeto de desarrollar en el mismo investigaciones científico-biológicas".

Pero para ocupar esos terrenos la Estación Biológica de Doñana habría de disponer de tropas, por lo visto, porque cuando los biólogos se han presentado en el lugar, han topado con la oposición resuelta de los terratenientes ribereños. La vida en las marismas del Guadalquivir guarda más de una analogía con la vida en las praderas del Oeste americano. En sus dilatadas lejanías se disuelve el perfil del Estado y un hombre a caballo tiene por suyo en tierra tanto espacio como el águila imperial tiene en el cielo. El cielo se confunde con el suelo y, en un mismo juego de espejismos, la soledad con la libertad. Aquí es más el mejor montado y alguna alambrada ha sido tendida a punta de revólver. No hay por tanto que asombrarse del poco caso que algunos propietarios hagan ahora de una resolución del Ministerio de Obras Públicas, máxime en estos tiempos en que cunde la creencia o la esperanza de que el Estado esté en vías de disolución.

Yo no creo ni espero que el Estado deba permitir que lo tomen por el pito del sereno, por más que ésta sea la manera más fácil de "homologarse" con la Europa de los mercaderes. El actual Gobierno tendrá las contradicciones que quiera, pero lo cierto es que no las tiene entre los titulares de Educación, Información y Agricultura y, por lo que se ve, de Obras Públicas. Gracias a eso se han congelado de momento las ofensivas contra Doñana. Lo que hace falta ahora es que esa armonía a nivel de ministros descienda a lo largo de cada aparato orgánico. IRYDA va a lo suyo y nos parece bien; solo que nos parecería mejor que fuera a ello en zonas ecológicamente menos conflictivas. Pero ICONA ¿a qué va? ¿Qué malos mengues de las marismas la embrujan y paralizan? Esperemos que, en el proyecto de ley sobre el Parque Nacional, que ya tenía que haber presentado, no se deje guiar por esos mengues que en tantas ocasiones, como se ha visto, le han quitado la capacidad de querer y de obrar. Esa ley hace falta con urgencia y, con ley o sin ella, pero con la misma urgencia, hace falta ampliar los límites del Parque Nacional. A ver quién llega antes, si el Gobierno con su ley o los amigos de Doñana en todo el mundo con sus donativos. Un día comprenderemos todos el profundo sentido histórico de que esté precisamente en España algo de lo poco que Europa se atreve todavía a conservar.

"Viñamarina", julio de 1976.



Especies desaparecidas: Morito.

El Coto de Doñana subproducto del latifundio

En los primeros capítulos de este libro se ha hecho referencia al asedio a que desde hace casi medio siglo está sometido el Coto de Doñana. Subproducto del latifundio, poco favor podía esperar del Estado en unos tiempos en que, con parte de razón, se imputan al latifundio la mayor parte de los males sociales. Y digo con parte de razón tan sólo y no con toda, porque al investigar la raíz de los males sociales no nos podemos limitar a fenómenos de estructura que, más que causa, son efecto de esos males. A los socialistas, desde Lassalle en adelante, cabe muchas veces el honor de haber propuesto unas reformas sociales que sólo los conservadores, desde Bismarck en adelante, han sido capaces de llevar a la práctica. Muchos son los que, en lo que llevamos de siglo, se han preocupado de palabra y por escrito de los males sociales de Andalucía, pero el primero que hizo algo por ponerles remedio fue el general Primo de Rivera con la colaboración y el asesoramiento, por cierto, de los socialistas. Otro intento serio, sin socialistas esta vez, se registró en 1937, cuando el general Queipo de Llano y don Rafael Beca resolvieron colonizar con cotos arroceros parte de las marismas del Guadalquivir. Surgieron poblados nuevos y, bajo el imperio cooperativista de Beca, un sistema de pequeña o mediana propiedad. Este plan estaba destinado a mejorar la suerte del campesino andaluz para que no volviera a las andadas revolucionarias. Han pasado los años y la mayoría de los colonos, o un elevado porcentaje, son valencianos. No es una casualidad que un sistema de tenencia de tierras a la valenciana haya acabado beneficiando en primer lugar a los valencianos. No quisiera enredarme en teorías de psicología comparada, pero todo hace sospechar que la actitud frente a la tierra es muy distinta en una región, como Valencia, donde predomina la huerta y en otra, como Andalucía, donde predomina el latifundio. Puede que la diferencia esté en el modo en que se hizo la Reconquista en una región y en otra, pero también hay que pensar en la clase de tierra, y de agua, con que unos y otros han tenido que bregar. ¿Por qué no ha habido en Andalucía un Tribunal de las Aguas? Es indudable, es innegable que la agricultura andaluza dista mucho de ser ejemplar y que por cada latifundio modelo hay diez que no lo son, pero también es innegable que el jornalero andaluz emigra para seguir siendo jornalero, como el gallego emigra sin que lo haga emigrar el latifundio, mientras que el valenciano coloniza y riega. A lo que voy es que cada región sirve para una cosa y tiene las estructuras que se merece.

Ahora bien, sobre las estructuras económicas y sociales —diremos con lenguaje marxista— hay una superestructura cultural, y si la cultura popular andaluza es aristocrática y la valenciana, en cambio, es democrática, ello es porque en esta vida unas cosas son a costa

de las otras y porque la naturaleza busca en todo equilibrios insospechados. Debo aclarar que entiendo por cultura democrática aquella en la que la clase media participa masivamente; por eso, si la cultura popular andaluza es aristocrática —nada hay tan aristocrático como el flamenco pese a los esfuerzos por democratizarlo sacándolo del colmado al teatro y del teatro al mitin— es porque se ensambla en unas estructuras aristocráticas. El flamenco en su estado puro sólo interesa a los *exquisitos,* a los *cabales* —repárese en estos términos selectos y minoritarios— y para que el vulgo lo acepte tiene que adulterarse y *agachonarse.*

El caso es, y a eso vamos, que el Coto de Doñana ha llegado hasta nuestros días con características de Parque Nacional gracias a la existencia del latifundio, gracias a que unos señores se han permitido el lujo, a lo largo de los siglos, de reservar para coto de caza unas tierras que no servían para otra cosa.

No pretendo atribuir a Andalucía en exclusiva la aristocracia cultural ni la conservación de la naturaleza; en muchas regiones de España hay bosques, bosques que están siendo incendiados de un modo sospechosamente sistemático. Algunos de esos incendios han ido acompañados de octavillas que les daban una justificación económica y social o, si se quiere, democrática. Este tipo de justificación *ante literam* ya circulaba por el país desde que un humorista de esos que siempre están de mal humor hizo un chiste a costa de una consigna publicitaria de ICONA. "Cuando un bosque se quema, algo suyo se quema", venía a decir el anuncio. Nuestro humorista añadió su pincelada de piromanía sociológica: "Cuando un bosque se quema, algo suyo se quema, señor conde". Este chiste de mala pata era eficaz porque encerraba una gran verdad: que los bosques de España pertenecen a los condes; pero es que esa verdad iba más lejos de lo que el humorista pretendía, pues lo cierto es que, nos guste o no, si en España hay bosques es porque hay condes. Dicho más claro, en España, donde tanto árbol se destruye, los bosques que quedan, quedan porque los han conservado sus propietarios aficionados a la caza.

No voy a incurrir en la simplificación de humor negro de decir que todos los condes o marqueses conservan sus bosques o sus marismas. Condes hay que talan olivares para sembrar girasoles y marqueses que devastan pinares para implantar urbanizaciones. De todo hay en la aristocracia como en todo hay en el latifundio, y un título y una finca no son buenos o malos en sí, sino según el uso que se haga de ellos.

El gran señor de nuestra época, sin embargo, no es ya el conde ni el marqués, sino la masa popular, exaltada por los políticos a la condición de pueblo soberano y objeto de la adulación frenética de los intelectuales. Yo creo que a los grandes señores no hay que adularlos, sino educarlos, y ningún gran señor hay hoy en día tan necesitado de educación como el pueblo soberano. Y hay que educarlo para que, entre otras cosas, haga buen uso de los bienes que la Providencia o la historia pone en sus manos. Para el buen uso de esos bienes tan malo es el aristócrata tronado como el nuevo rico, pues lo que el uno malbarata el otro lo suele menospreciar... menos a la hora de revenderlo. Nadie negará que somos un pueblo de nuevos ricos; si se quiere, le podemos echar la culpa a la socorrida sociedad de consumo o, yo diría mejor, a la electrodomesticación de las masas. En su *Juan de Mairena,* don Antonio Machado entretenía sus ocios de casino provinciano con una socarrona defensa de la dictadura de la alpargata. No podía imaginar el pobre que esa dictadura sería realidad un día, pero cuando la alpargata hubiera sido previamente sustituída por el cochecito utilitario, calzado que, a diferencia de la alpargata machadiana, no es ya ni "cómodo" ni "higiénico".

A ese pueblo que tiene por alpargata el utilitario abre ahora la democracia los bosques y los cotos de la cultura. ¿Qué va a hacer con ellos? ¿Lo que está haciendo, por ejemplo, con la Universidad? Está claro que ni la Universidad, ni los museos, ni los parques nacionales existen por sí mismos o para sí mismos. Existen para el hombre, para que el hombre aprenda a vivir, para que eleve su nivel de vida espiritual y moral. Por eso, antes de que sea demasiado tarde, conviene tomar medidas para que los parques nacionales no sean como las universidades, aliviaderos de presuntos traumas colectivos, sino espacios de serenidad donde el hombre encuentre su equilibrio en el equilibrio de la naturaleza.



Especies en vías de desaparición: Gaviota picofina.

De la investigación y de la caza

No es este libro una obra de divulgación; no está escrito para el vulgo. *Vulgus vult decipi,* el vulgo quiere ser engañado, y quien esto escribe no quiere engañar a nadie, sino buscar la verdad. Pero si no está escrito para el vulgo, tampoco está escrito para especialistas, primero, porque quien escribe no lo es, y segundo, porque entiendo que la defensa de un parque nacional va más allá de la ecología y tiene mucho que ver con la filosofía de la historia y con la historia de la cultura. Si sólo se tratara de acotar un recinto para que cacen unos deportistas o investiguen unos biólogos, yo delegaría mi labor en expertos en caza o en biología, a quienes sobrarían argumentos que a mí me faltan.

El deporte y la investigación son un lujo, pero un lujo necesario que sólo deben o pueden permitirse los países ricos por su naturaleza o por su espíritu. España ha pasado hasta hace poco tiempo por país pobre, no porque lo fuera, sino porque sus riquezas naturales y espirituales estaban —y están— desigualmente repartidas. Ahora lo parece menos, porque la inmensa mayoría tiene acceso a ciertos bienes materiales. Pero la prosperidad material no trae consigo la riqueza espiritual, de la misma manera que la promoción social no conlleva el mejoramiento moral. Y esto es así, porque a los bienes del espíritu y de la naturaleza no se llega con la misma facilidad con que se llega a los bienes de la materia. Dicho esto hay que decir que el deporte activo —el deporte contemplativo pertenece a la fisiología de la democracia— es un lujo que algunos españoles se han permitido dentro de la pobreza general del país. Pero si el lujo de la caza, por ejemplo, sólo se lo han podido permitir algunos españoles egregios, otros españoles, igualmente egregios, han tenido que renunciar al lujo de la investigación. No hace mucho nos decía en la televisión el *premio Nobel* Ochoa que aunque no hubiera habido guerra civil, él se habría marchado de España igual, ya que aquí la investigación no tenía porvenir ninguno. De lo dicho se desprende que en España no siempre han coincidido las riquezas de la naturaleza y las del espíritu y de esta divergencia se ha aprovechado la materia para imponer sus bienes, necesarios algunos, superfluos los más.

Desgraciadamente, nuestra época discurre bajo el signo de la cantidad y la materia. Cuentan los más, no los mejores. La mitificación de las masas —con su correlativa reducción del hombre a un concepto abstracto o a un ente de sinrazón— es un rasgo común de los dos grandes materialismos que se disputan el mundo: el socialista y el capitalista. Por eso la sociedad de consumo, masificadora de opciones y preferencias, es un ambiente especialmente propicio para el desarrollo de toda suerte de doctrinas de masificación. Los estragos de la masificación los estamos palpando, bien a nuestro pesar, en todos los órdenes de la vida. Capitalistas y socialistas coinciden en llamar progreso a la masificación del hombre, unos porque necesitan a la masa como reserva de mano de obra para sus aventuras industriales, otros porque la precisan como carne de cañón para sus aventuras revolucionarias o como base para su pirámide burocrática. Las lamentables barriadas que rodean a nuestras ciudades son un subproducto de la sociedad industrial de cuyo malestar saca parte de su fuerza el socialismo revolucionario. El resto de esa fuerza cae fuera de la sociología y dentro de la psicología, pues lo que llaman "lucha de clases" es en realidad lucha de intereses o lucha por el poder y lo que llaman "conciencia de clase" no es la conciencia de una inferioridad material y social, sino la conciencia de una inferioridad espiritual y moral. Y es precisamente este tipo de inferioridad el que hay que combatir ahora, pues el otro tipo de inferioridad lo ha combatido ya el capitalismo con mucha más fortuna que el socialismo, en nuestro

país inclusive.

El problema de hoy no es ya el del nivel de vida, sino el del estilo de vida, y aquí sí que de las flaquezas del capitalismo saca el socialismo sus mayores fuerzas.

Volvamos a las barriadas insalubres de los suburbios industriales. ¿Qué espacio hay en ellas para la vida moral y espiritual? Y aunque sus habitantes no sean analfabetos, ¿qué significado tiene entre ellos la cultura? No seré ciertamente tan ingenuo de creer que el ambiente hace a la persona, cuando lo cierto es más bien lo contrario. Muy cerca de Sevilla, a menos de dos kilómetros de distancia entre sí, hay dos comunidades que en mayor o menor medida tienen carácter de dormitorio. Una es una barriada sórdida surgida en torno a unas ventas antiguas y unos talleres viejos; la otra es un pueblo blanco y limpio, a poco más de cien metros sobre el nivel del mar, surgido a lo largo de una carretera entre una ermita, un convento y algunas mansiones señoriales. La comunicación con Sevilla es idéntica en ambos lugares y en ambos lugares hay gente que va diariamente a Sevilla a trabajar. (De hecho, el pueblo, más antiguo, fue probablemente dormitorio judío; al menos de ese linaje decía ser uno de sus hijos más ilustres, el raro escritor Cansinos Asséns). ¿Por qué, pobres los unos y los otros, viven de distinto estilo? ¿Por qué los del llano viven vilmente como proletarios y los del cerro dignamente como trabajadores? Porque, aunque todos trabajen en lo mismo, unos se sienten atraídos por el prestigio moderno de la ciudad industrial y su horizonte ideal son autopistas y chimeneas de fábricas; los otros viven a la vista de la misma ciudad industrial, viven a lo mejor de ella, pero su horizonte es de viñedos y olivares. Unos y otros han creado su ambiente respectivo a imagen y semejanza de su espíritu. Todos sabemos que esas barriadas de aluvión y de acarreo surgen espontánea y abusivamente hasta que llega un contratista desaprensivo a construirles las colmenas y un munícipe avispado a incorporarlas a su pedestal. No es la situación económica la que hace a la gente vivir como insectos, sino la actitud moral. En esas colmenas de hiel de tabiques sin enfoscar no hay un concejal al que se le ocurra plantar un árbol ni un vecino que ponga una jaula en la ventana. Arboles no habrá, ni pájaros, pero no faltan tubos de escape ni antenas de televisión. La sociedad industrial es, pues, para estos desarraigados de la tierra algo más que un medio de vida; es un modelo y una meta. La inferioridad moral y espiritual de estas pobres gentes, no ya con respecto a eso que los inmovilistas mentales llaman aún "la burguesía", sino con respecto a las personas humildes que viven en un pueblo a menos de dos kilómetros de distancia, es verdaderamente abisal, y lo es sobre todo porque carecen de los ritos y los mitos que constituyen la verdadera cultura popular. Lo curioso es que, por un lado, desprecian a los del pueblo por *catetos* y, por otro, se consideran oprimidos sin saber muy bien por quién, hasta que un cura dinamitero o un intelectual de choque viene a explicárselo. Lo que estos elementos no les explican es que ellos mismos son sus peores opresores, porque, como ha escrito Rodolfo Quadrelli, "el hombre que vive en la sociedad industrial aceptándola moralmente es siervo sin remisión, y lo es porque quiere serlo".

En esa aceptación moral está la clave de la diferencia, pues quien no acepta a la sociedad industrial hasta el punto de someterse a su imperio es porque se lo impide, entre otras cosas, la inercia de la tradición. Pero el hombre que no quiere ser siervo de la industria, no se aviene a dejar de servirse de ella y aquí si que hay que procurar que la tradición y las raíces no estorben la curiosidad científica. La cultura no es sólo memoria, sino también curiosidad y, como todo hay que decirlo, hay que reconocer que en esos pueblos tan cultos en ritos y en mitos, la curiosidad intelectual no suele rayar en cambio a gran altura. El menosprecio de la corte no entraña ni mucho menos la alabanza de la aldea. Todo es relativo y, si la palabra "investigación" no significa nada para los habitantes de la barriada suburbana, tampoco para los vecinos del pueblo suele significar gran cosa.

Otro cantar es la palabra "caza". Si la investigación es un lujo que, en cuanto actividad del espíritu, no todos pueden permitirse, la caza, en cuanto expresión del instinto, está al alcance de cualquiera. El instinto del cazador, ahora que han pasado los tiempos en que se cazaba para comer, es algo muy complejo que no podemos juzgar a la ligera. Tampoco podemos medir por el mismo rasero al dominguero que caza por el gusto de matar y al cazador enamorado de la naturaleza. El odio al animal y al árbol está por desgracia muy arraigado en nuestro pueblo y es una de sus manifestaciones más patentes de indigencia cultural, o de falta de educación. Naturalmente, hay ya quien se ocupa de remediar este estado de cosas, de educar al pueblo. Pero veamos cómo.

Un trabajador parado, es decir, beneficiario del subsidio de desempleo, lo cual no quiere decir que no esté trabajando bajo cuerda, me dice, con harta razón en el fondo, que el régimen de Franco ha dado al pueblo ciertos bienes materiales, pero que no ha hecho nada por su cultura. Esto evidentemente él no lo sabía hasta que le abrió los ojos quien se preocupa de su cultura, es decir, el partido político en el que milita o con el que simpatiza. Este hombre lee, no sé qué, pero es fácil suponer que sus lecturas despiertan en él la conciencia de clase y lo movilizan para la lucha de clases. Cada mañana se presenta en el trabajo —en la chapuza que le haya salido— al volante de su automóvil y con media

docena de habanos en el bolsillo superior del mono azul, es de suponer que como muestra de adhesión a la revolución cubana. Es evidente, que tiene cierta familiaridad con la palabra "cultura"; en cuanto a lo que por cultura entiende, no lo he sabido hasta que me ha dicho en qué emplea sus domingos: si no hay partido de fútbol en el estadio de su club, coge su coche y su escopeta y se va a la sierra a matar pájaros. La señora para quien hace la chapuza, anglosajona por más señas, se escandaliza:

—¿Pero cómo es posible que a ustedes les guste matar pájaros?

La respuesta es todo un programa político:

—Señora, matamos pájaros porque no podemos matar otra cosa.

Y la gran ironía —y la gran farsa— es que para esta gente estampó Picasso su dichosa palomita.

A esta gente le sobra razón en tener conciencia de clase inferior pese a la elevación de su nivel de vida, o a la aceleración de su tren de vida. Es indudable por tanto que hace falta una acción política para sacarla de ese estado de inferioridad. ¿Están dispuestos a ello los partidos? Ya hemos visto que no, al menos mientras dure esa sociedad política de transición que es la democracia burguesa o liberal. Mientras se tramita el expediente de quiebra de esta razón social, los partidos que más podrían hacer por los desposeídos de la cultura son los que menos hacen, puesto que sacan su fuerza de los desniveles sociales como las centrales eléctricas sacan su energía de los saltos de agua. Cuando un programa es la lucha civil permanente para transformar la sociedad, no conviene que las clases se nivelen, sino que sus desniveles se ahonden todo lo posible, que cuanto mayor sea el desnivel, mayor será la energía revolucionaria. El voltaje revolucionario es cuestión de diferencia de potencial. "Cuanto peor, tanto mejor", decía *Lenín.* He aquí por qué hoy esos partidos que se denominan de clase se han convertido en partidos interclasistas, pues la incultura, o la semicultura, no es ni mucho menos patrimonio del proletariado. La lucha de clases no es ya entre ricos y pobres, sino entre cultos e incultos. Se me dirá que los intelectuales toman como casta partido político por los "desposeídos de la cultura", es decir, por los incultos; pero es que, del mismo modo que la incultura no es patrimonio exclusivo del proletariado, la cultura no lo es de la intelectualidad.

Uno de los libros más cultos y menos intelectuales que se han escrito en España en estos últimos años es obra de un escritor de raza que no ejerce de intelectual. Se trata de *El mundo de Juan Lobón,* de Luis Berenguer, marino de guerra y cazador furtivo. Entiendo por libro culto un libro que nos enseña cosas que no sabíamos; por libro intelectual, el que nos hace admirar la lúdica inteligencia de su autor nada más. Berenguer utiliza el recurso del protagonista metido a narrador y así nos da una espléndida lección de cosas sobre la naturaleza y nos expone todo un tratado de filosofía de la caza. Juan Lobón es un furtivo que caza para comer, que vive a salto de mata como un animal del monte; criatura pues del monte, lo conoce como la palma de su mano, lo ama, lo respeta y lucha con él según unas leyes que no están en el derecho positivo, sino en el derecho natural; no en la razón, sino en el instinto. Y ese instinto de cazador que le hace jugar limpio con la naturaleza, le hace distanciarse de quien no juega limpio con la sociedad. "...si el hombre, al nacer, se encuentra en medio de la sociedad, también lo está en medio de la naturaleza", decía el sabio don Ignacio Bolívar. La conclusión para el hombre de ciencia y para el furtivo Lobón (que es de carne y hueso y se llama Perea) es que la sociedad y la naturaleza se rigen por unas mismas leyes naturales, que son las leyes de la biología. Violar las leyes de la biología es un acto de libertinaje, un pecado contra natura del que sólo pueden salir monstruosidades. Es triste que, cuando en muchos países adelantados se dan cuenta, no sé si tarde ya, de que una ciudad no debe sobrepasar los 50.000 vecinos, en España estemos aún aspirando a la megalópolis. Todos sabemos cómo crecen hoy día nuestras megalópolis. En *Los ocho pecados capitales de la humanidad civilizada,* dice Konrad Lorenz: "Basta comparar con ojos desapasionados el centro antiguo de una ciudad alemana cualquiera con su periferia moderna, o bien esta última, auténtica lepra que rápidamente agrede los campos circundantes, con los pueblecitos aún intactos. Compárese después el cuadro histológico de un tejido orgánico normal con el de un tumor maligno, ¡y se encontrarán analogías sorprendentes! ...El panorama histológico de las células cancerígenas, uniformes y poco estructuradas, presenta una semejanza desesperante con la vista aérea de un suburbio moderno con sus casas estandardizadas, diseñadas a la ligera en concursos-relámpago por arquitectos desprovistos por lo demás de toda cultura". Según Lorenz, la célula neoplásica se distingue de la normal principalmente por haber perdido la *información genética* que necesita para ser un miembro útil de la comunidad de intereses representada por el cuerpo, información que se ha acumulado a lo largo de una prolongada evolución selectiva. A lo largo también de la evolución histórica se ha acumulado una información, cuya pérdida en el orden social es tan nefasta como en el orden biológico.

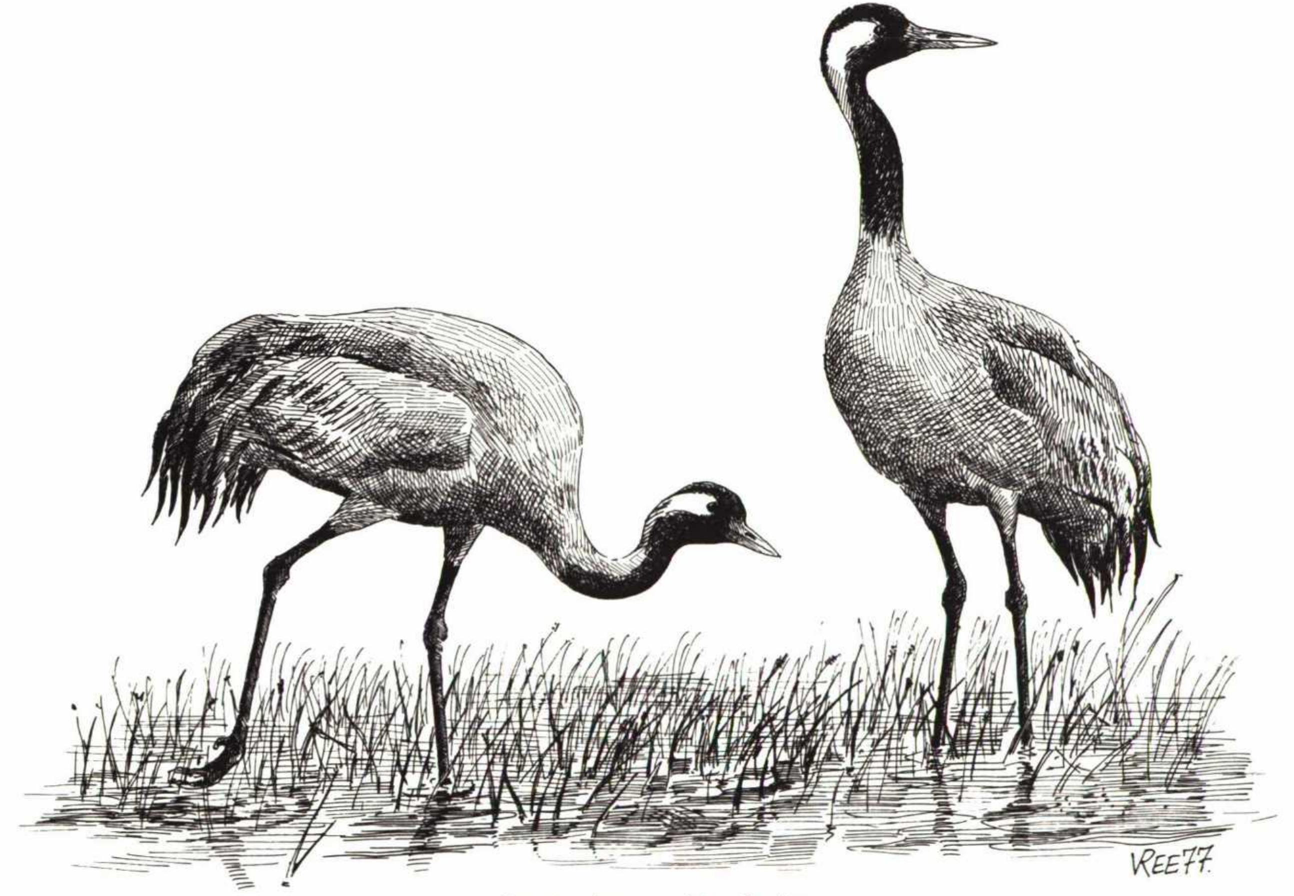
Se habla hoy mucho de ecología, pero muy pocos reparan en que la ecología es el conjunto de relaciones armónicas entre la naturaleza y la historia, entre la biología y la sociología. Esto lo saben muy bien los cazadores que han creado un Parque Nacional y los

biólogos que luchan por conservarlo y si el pueblo ha de tener acceso a ese Parque ha de adquirir primero una cultura en la que se combinen el instinto del cazador y la mentalidad del biólogo.

No soy yo de los fanáticos de la ecología que propugnan el retorno del pueblo a una austeridad espartana. Nadie tiene derecho a oponerse al bienestar material del prójimo. Pero sin renunciar al progreso y al bienestar, hay que insistir sin tregua en que el progreso no puede continuar a expensas de los recursos que lo hacen posible y que al bienestar de hoy no podemos sacrificar la subsistencia del mañana. Tampoco pretendo que el pueblo, por muy educado que esté, se dedique en masa a la investigación o a la caza; lo que sí es posible es llegar a infundir una conciencia colectiva de que hace falta mantener o conservar ciertos equilibrios naturales e investigar para que el progreso no tenga malos efectos secundarios. Hay que comprender, por un lado, que la política no puede oponerse a la biología y, por otro, que el petróleo y el plutonio, por ejemplo, se van a agotar un día y que la energía solar no se va a agotar nunca, al menos mientras haya vida en nuestro planeta. El día que se agote, no quedará nadie para echarla de menos.

Un Parque Nacional puede ser una espléndida lección de cosas. Un hombre que comprenda y admire cómo la naturaleza conserva su equilibrio, cuál es la economía de la evolución, de qué manera se seleccionan y regeneran las especies, acaso se dé cuenta de que la historia no empieza y acaba en él, que una conducta egoísta puede precipitar una catástrofe colectiva, que la libertad no es un negocio individual, sino social, y que la igualdad es una cortina de humo.

Un buen Parque Nacional es tan importante como un buen museo y como al museo tiene acceso todo el pueblo, todo el pueblo debe tener acceso al Parque Nacional. Y yo añadiría que el acceso del pueblo a un Parque Nacional no ha de ser inevitable, sino imprescindible, pues no habrá lugar más adecuado para que cada cual haga examen de conciencia y medite sobre esos ocho pecados capitales de la civilización que ha enumerado y descrito Konrad Lorenz: la superpoblación de la tierra, la devastación del espacio vital, la competición entre los hombres, la desaparición de sentimientos y emociones, el deterioro del patrimonio genético, la demolición de la tradición, la docilidad colectiva al adoctrinamiento, el rearme atómico.



Especies desaparecidas: Grullas.

Doñana, lección de cosas

El Parque Nacional de Doñana puede y debe contribuir a la cultura de nuestro pueblo. Nunca estará de más insistir en su importancia decisiva para el equilibrio de ciertas formas de vida vegetal y animal, pero también será poco todo cuanto se diga de él como lección de cosas para el hombre que aspire a elevarse sobre sus miserias cotidianas. Indudablemente, el Parque Nacional es de toda la nación, pero ante todo hay que pensar en la provincia de Huelva, donde da la casualidad de que está enclavado.

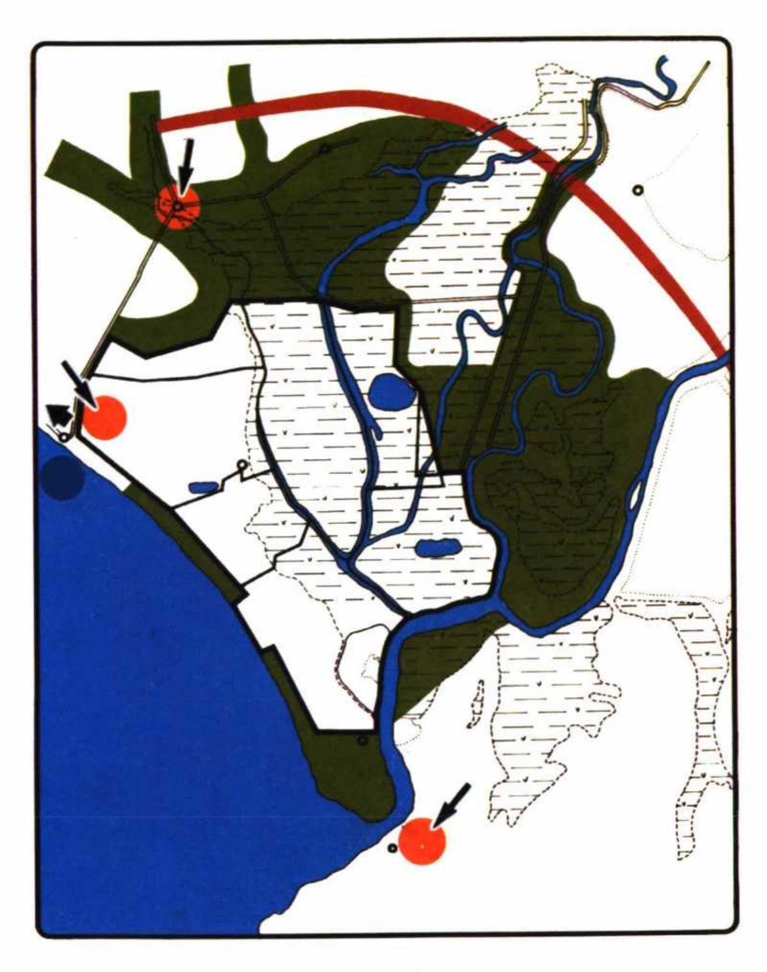
Las gentes de Huelva, de la capital sobre todo, tienden a considerar que Doñana es un lugar inaccesible para ellas y hostil a su desarrollo económico. En realidad tienen razón. Doñana es un obstáculo a ese desarrollo económico cuyo precio es la degradación de la naturaleza. Mientras Doñana esté ahí como Parque Nacional va a ser muy difícil que las costas de la provincia de Huelva corran la triste suerte que han corrido las costas del Mediterráneo o, para no ir más lejos, la margen derecha del río Tinto y la Punta del Cebo, por no hablar de Punta Umbría. Por otra parte, el acceso a Doñana es difícil, en primer lugar, para los que nunca se han molestado en acercarse al Parque y, en segundo lugar, para los que querrían ir con su escopeta, su transistor, sus botellines de cerveza y su utilitario.

En el tiempo que llevo yendo a Doñana he visto visitantes de todas las trazas y de todas las procedencias. Reduciéndonos a España, he de decir que el mayor porcentaje lo constituyen los catalanes: profesionales cultos, burgueses ilustrados y estudiantes que viajan con sacos de dormir y medios de fortuna. Dice mucho de la cultura y la ilustración de Cataluña el que sus hijos crucen en diagonal todo el territorio nacional para visitar una parcela única de naturaleza cuasi virgen, mientras que los andaluces brillamos por nuestra ausencia o acudimos en número sensiblemente inferior. Pero no es imprescindible ser catalán para animarse a venir a Doñana. Para que se vea que quien quiere puede hacerlo, voy a referir el caso de un castellano nuevo con quien coincidí en la Reserva. Tratábase de un hombre de unos sesenta años, ya jubilado, que por su ropa y su modo de hablar lo mismo podía ser un maestro de obras que un pequeño labrador. Resultó ser las dos cosas. Charlatán y comunicativo, una noche en el palacio, mientras hacíamos tiempo para la cena junto al fuego de pino y eucaliptus de la chimenea del salón, contó su vida a grandes rasgos. Soldado republicano en la guerra civil, fue a parar a Cataluña y, al concluir la guerra y desbandarse las tropas vencidas, regresó a su pueblo donde tenía unas tierrecillas y, resuelto a no pasar hambre, se puso a cultivar hortalizas. Cuando mejoraron las cosas, trabajó en la construcción y debía de disfrutar ahora de una pensión y unas rentas; vivía solo, no tenía auto ni televisión y acreditaba un minucioso conocimiento de la avifauna de su tierra, desde la oropéndola y la chova de Manzanares al avión de campo de La Pedriza, pasando por el zorzal, el mirlo, el pito real, el pinchi y la escaldona. Un día que bajó a Madrid, oyó hablar en un café de la catástrofe de patos en Doñana y, sin encomendarse a Dios ni al Diablo, resolvió personarse en el lugar del suceso. Marchó en tren a Sevilla y de Sevilla en autobús a Sanlúcar. En el Bajo de Guía se metió en la barca y pasó a la orilla opuesta del Guadalquivir. Entre las dunas fijas y los pinos, detrás de un caserón derruído, había un cuartel de la Guardia Civil. El comandante del puesto era un brigada y a él se dirigió nuestro hombre preguntándole que cómo se entraba en el Coto. El brigada le dijo:

—Hombre, el Parque Nacional es todo eso que hay ahí, pero yo lo único que puedo hacer es enseñarle lo que más o menos se ve desde aquí. La entrada es por Almonte pero tengo entendido que hace falta un permiso, que lo da ICONA, en Sevilla.

El de Manzanares dio las gracias, repasó el río y regresó a Sevilla. En las oficinas de ICONA lo encaminaron a la calle Paraguay, sede de la Estación Biológica de Doñana, donde se le expidió el permiso requerido y se le explicó cómo llegar hasta el palacio. Tomó el ómnibus de línea hasta Almonte y en Almonte ajustó un coche de punto que lo dejó en la barrera de acceso al Parque. Mostró su permiso, lo dejaron pasar y el echó a andar

carretera adelante. Tuvo suerte, porque pasó un guarda en un *Land-rover* y le ahorró once kilómetros de caminata. (Por cierto que, entre otras cosas pintorescas, refirió el episodio de un catalán que llegó a Bustarviejo, se construyó una casa en la copa de un olmo y se instaló en ella con su amante. Llegó una urbanización de esas que se lo llevan todo por delante, desalojó a los ocupantes del olmo y los indemnizó, menos mal, con una de las nuevas viviendas que levantó en el lugar que ocupaba el hospitalario árbol abatido).



Soluciones para Doñana. Focos de actividades didácticos-recreativos y puntos de acceso del Parque Nacional (flechas con círculo naranja). Sentido de expansión de las urbanizaciones (flecha con círculo azul). Zonas del mayor interés que se deben incluir en el parque en color verde claro. En color rojo el trazado norte de la carretera.

Vemos, pues, que ir a Doñana no es cuestión de distancia, sino de voluntad, y no veo porqué esa voluntad tan difundida en Cataluña y tan fuerte en Castilla, no puede estarlo y serlo igual en Huelva. Es cosa de infundir en las gentes de Huelva esa voluntad y para ello lo primero que habría que hacer es facilitarles los permisos de acceso al Parque en la propia Huelva, y no en Sevilla, como ahora se hace. En Huelva hay personas y corporaciones amigas de Doñana, el Colegio de Arquitectos por ejemplo, que sin ningún gasto para la Estación Biológica, o con un gasto mínimo, podrían expedir esos permisos, concertando con la oficina sevillana el cupo diario de visitantes. Esto no bastaría, por supuesto. En Sevilla, donde sólo hay que ir a la calle Paraguay, 1 y pedir el permiso, que se le da a *cualquiera,* hay mucha gente, muchísima, que, al enterarse de que estoy escribiendo un libro sobre el Coto, me piden que los lleve y los acompañe como si pidieran que les gestionara una exención de impuestos o una licencia de importación. A ninguno de ellos se le ocurre que puede ir tranquilamente, sin necesidad de buscarse recomendaciones o de poner en juego altas influencias.

No todo depende, pues, insisto, de las facilidades materiales; mucho es lo que pesa en esto la legendaria gandulería de la raza. La voluntad de ir a Doñana en Andalucía sería una fuerza de voluntad que puede intentar infundirse mediante la educación. Y como la educación ha de empezar por el principio, a los primeros que habría que llevar al Coto es a los niños de las escuelas y los institutos de Huelva y su provincia. Un maestro del Aljarafe me sugiere que en la Reserva se organizasen unos cursillos prácticos de biología con hincapié en las biocenosis del lugar. Ahora mismo la plantilla de la Reserva es insuficiente y no da abasto para atender las visitas ordinarias, pero yo pienso que tal vez podrían reunirse en la Reserva los profesores de Ciencias de los colegios y elaborar conjuntamente un programa que ellos mismos se encargarían de desarrollar en el curso de las excursiones. Otra idea sería que la Delegación en Huelva del Ministerio de Educación y Ciencia, cuyo titular forma parte del Patronato del Parque Nacional, se ocupase, de acuerdo con la Estación Biológica, en Sevilla, de extender permisos de visita y distribuyese

unos folletos que describieran a grandes rasgos lo que Doñana significa en la historia y en la naturaleza. Tal vez la propia Delegación podría auspiciar esos cursillos con la colaboración científica de la Estación Biológica y con la económica, por ejemplo, de la Diputación Provincial o de la Caja de Ahorros. Se trata de ideas muy generales, pero no faltarían expertos que les dieran forma hacedera.

En cuanto a los adultos, es inevitable pensar en el turismo, pero en un turismo que sea compatible con la ecología. Para ello, lo primero que se me ocurre es montar en Almonte una especie de escaparate o avanzadilla de Doñana. Para ello se podría instalar en sus afueras un pequeño jardín zoológico en el que estuvieran representadas las especies del Parque Nacional; ese jardín zoológico podría a la vez servir de centro de recuperación. Lo que sí convendría evitar, ya que aquí no hay más fieras que el lince, es darle ese aire de manicomio o de campo de concentración que suelen tener las casas de fieras. También vendría bien un pequeño museo de historia natural referido a la fauna, a la flora y a la geología de Doñana, con un servicio permanente de audición de discos o cintas magnéticas y proyección de películas o diapositivas, de manera que el futuro visitante del Parque Nacional tenga una idea previa, lo más científica posible, del lugar que va a recorrer. En tercer lugar, se podría estudiar la creación de un parador o albergue nacional orientado también hacia el conocimiento de la naturaleza. Pienso ahora en el Hotel Norfolk, de Nairobi, donde todo hace pensar en la vida silvestre, desde la decoración, a base de estampas de aves con sus nombres al pie, hasta unas tablillas en las que se señala por especies el número de ejemplares de cada gran mamífero visto en los Parques Nacionales que los pupilos del hotel se disponen a visitar. En el verde jardín de traza inglesa y contenido africano, rodeado de *bungalows* con aire de *cottages,* hay un par de grandes pajareras con representación de los ejemplares más vistosos de la vistosa avifauna de la región, y en cada una de esas jaulas hay una tablilla con los nombres de los reclusos y una referencia a la *Guía de Campo,* de J. G. Williams, *vademécum* imprescindible para quien quiera observar la naturaleza con provecho.

Zoo, museo y parador reportarían beneficios económicos, directos e indirectos, a la villa de Almonte, y evitarían a algunos de sus vecinos la humillación de buscar un empleo denigrante en las güisquerías y discotecas de urbanizaciones playeras de dudoso porvenir.

De Almonte también podrían partir las excursiones al Coto, disponiendo para ello una flota de *Land-rovers* o microbuses que recogiesen a los excursionistas en el mismo parador, por ejemplo. Los conductores serían buenos conocedores del Coto y tan responsables como los actuales guardas de la Reserva. Otra solución sería un servicio de autocares hasta el palacio de Doñana, donde los visitantes pasarían a los *Land-rovers* conducidos por los guardas de la Reserva. Sólo que en este caso convendría ampliar la plantilla de guardas y el parque de vehículos.

Asimismo se podría fomentar en Almonte cierto tipo de comercio, industria o artesanía relacionados con Doñana; pienso que una óptica, por ejemplo, haría su agosto vendiendo prismáticos a turistas imprevisores.

La caza y la pesca, en la medida en que fueren, no ya tolerables, sino aconsejables, en el Parque Nacional, podrían también incorporarse a los atractivos del lugar. Conste que, más que en el deporte, pienso en la gastronomía. No se trata de envilecer o avillanar el deporte como se hace con el toreo en esos tentaderos para horteras borrachetes que construyen algunos venteros avispados. La caza y la pesca tienen y han tenido aquí su importancia y las anguilas de la Canaliega, como se ha dicho, han estado y están muy solicitadas en Italia y en los Países Bajos. Ya en la Roma imperial era famoso el esturión del Betis, cuya efigie figuraba en una moneda hallada en Coria del Río, y en 1929, el padre del desaparecido ornitólogo Luis Ibarra se trajo de Ciudad del Cabo a un emigrado ruso y montó una industria de fabricación de caviar. No hay que olvidar que en los caños dulces abunda la materia prima de manjares tan refinados como el filete de galápago y las ancas de rana, y en los salados, los camarones. En cuanto a la caza, es un hecho que, al haberse exterminado el lobo, la población de venados y de gamos ha crecido desmesuradamente. A mantenerla a raya contribuyen los linces, los propietarios de los cotos y los furtivos de los alrededores. Con el jabalí pasa algo parecido, aunque en este caso lo que, al menos en la Reserva, se extermina sistemáticamente es el producto de la cruza de cochino salvaje con cochino doméstico. En principio, sólo deben seguir cazando los que hasta ahora lo hacen, incluídos los furtivos, de ser posible encuadrados en la plantilla ampliada de guardas del Parque Nacional ampliado. Lo mismo vale para los propietarios de los cotos del Parque, pese a que ello contradiga los signos de los tiempos, pues no hay que olvidar que el Parque Nacional existe en gran parte gracias a ellos, primero, por haber sido ellos y sus antecesores quienes han conservado el equilibrio de la naturaleza y, segundo, por haberse avenido a una limitación de sus derechos de propiedad. Todos estos cazadores, incluído el lince, saben perfectamente qué es lo que se hacen cuando salen a montear. Un Parque Nacional debe estar rigurosamente vedado a las escopetas de los domingueros.

Junto a esas especies de caza mayor, tenemos otras

de caza menor como son la liebre, el conejo, la perdiz, la codorniz, el zorzal. Por fin está el ganado vacuno y están el olivo y la vid, indispensables en una ordenación del territorio y en la intendencia de un turismo selecto. Ya se ha aludido al huevo de focha o de pato como base de la repostería de la comarca e ingrediente de la industria vinatera; las claras se destinan a aclarar el vino y las yemas sobrantes se aprovechan en los obradores. No hay inconveniente pues en que se sigan recogiendo huevos, siempre y cuando se mire por la conservación de las especies, no vaya a ocurrir lo que ha ocurrido con la focha cornuda. En el matorral se puede obtener miel de romero o de brezo y en el pinar, piñones, con lo que, sin perjuicio de los cultivos hortícolas, hay ingredientes de sobra para la sobremesa.

El turismo que de este modo se atraería sobre la zona sería por principio un turismo, digamos, ilustrado, del que los almonteños podrían aprender algo más de lo que se aprende del turismo vulgar. Sería también acaso un turismo más constante que el otro, que se suele aburrir de los poblados turísticos con la misma facilidad con que se entusiasma por ellos. Almonte sería así un importante foco turístico del Parque Nacional, pero no el único.

Al otro extremo del Parque está Sanlúcar de Barrameda, donde también se podrían hacer cosas interesantes. En los medios conservacionistas no gozan de gran favor los puertos deportivos, pero todo hace pensar que en Bonanza habrá puerto deportivo más tarde o más temprano. Los estragos, pues, que el desarrollo turístico-industrial está haciendo en la margen izquierda del Guadalquivir podrían paliarse a su vez con un turismo de calidad proyectado sobre Doñana. Posiblemente el espectáculo más aleccionador que ofrece Sanlúcar al viajero inteligente sea el contraste entre las dos orillas del río, degradada y transformada por el hombre la una, virgen y casi intacta la otra. Por lo demás, en Sanlúcar puede el viajero remontarse a épocas remotas de la historia, y no precisamente con ayuda de ruinas y restos, sino de piezas vivas y enteras del pasado histórico o prehistórico. En el río fondea aún la jábega fenicia que es, junto con la dorna vikinga, la embarcación más antigua de España y, en la orilla derecha, están los poblados de bálago descritos en otro lugar, idénticos a los de los cazadores y piconeros que perdieron o enterraron objetos de piedra tallada o pulimentada en la Vadera, en la Atalaya, en las Colinas. Lo más curioso y aleccionador es comprobar cómo el habitante de esas chozas ha vivido del medio sin alterar el medio. Los tiempos han cambiado mucho y con ellos la movilidad del hombre, pero durante siglos esos vecinos de los pinares han vivido de cosechar piñones y hacer carbón. Estas actividades no han sido nunca abusivas hasta ahora, que los dueños de Las Marismillas sacan más y más camiones de madera de unos bosques que, por estar dentro del Parque Nacional, deberían estar más protegidos y mejor conservados por ICONA.

Más arriba están las marismas, con sus toros y sus pájaros que tanta importancia tienen para la industria del vino. Es sabido que el vino se enriquece con sangre de toro y se clarifica con clara de huevo; de ahí el gran consumo de las yemas sobrantes en la repostería de la región. He aquí cómo la marisma, donde no crece la vid, contribuye a la industria vinatera y de ahí que los buscadores de huevos, al ver los huevos superpuestos de las fochas, hayan pensado en las andanas de botas de las bodegas. También el toro da su sangre al vino. En cierto modo, el matador que da la vuelta al ruedo y bebe de la bota que le echan del tendido, se está bebiendo la sangre de la víctima que, como en un rito mitraico, acaba de sacrificar. En la España megalítica se sacrificaba un toro para reavivar el sol con su sangre; en la España bodeguera es el vino el sol de ese mito ctónico. El vino, el pájaro, el toro se dan pues cita en la marisma e imprimen su sello al hombre que la habita o la frecuenta, ya sea en un cajón flotante o en lo alto de un caballo con una garrocha sobre el hombro. Fernando Villalón, el poeta ganadero o, mejor dicho, el ganadero poeta que hizo lo imposible por obtener en sus marismas de Lebrija un toro con ojos verdes, cantó estas

¡Islas del Guadalquivir!
¡Donde se fueron los moros,
que no se quisieron ir!...

Y esos "moros que no se quisieron ir" siguieron en la marisma con sus caballos y sus toros y enseñaron a jinetear a todo el Nuevo Mundo, pues a su manera arábigo-andaluza y con parecidos arreos, montan el gaucho en la Argentina, el huaso en Chile, el llanero en Colombia y Venezuela, el charro en Méjico y hasta el *cow-boy* en los Estados Unidos. Y atados también a la cola de los caballos, navegan los cajones marismeños por los bañados de los ríos argentinos.

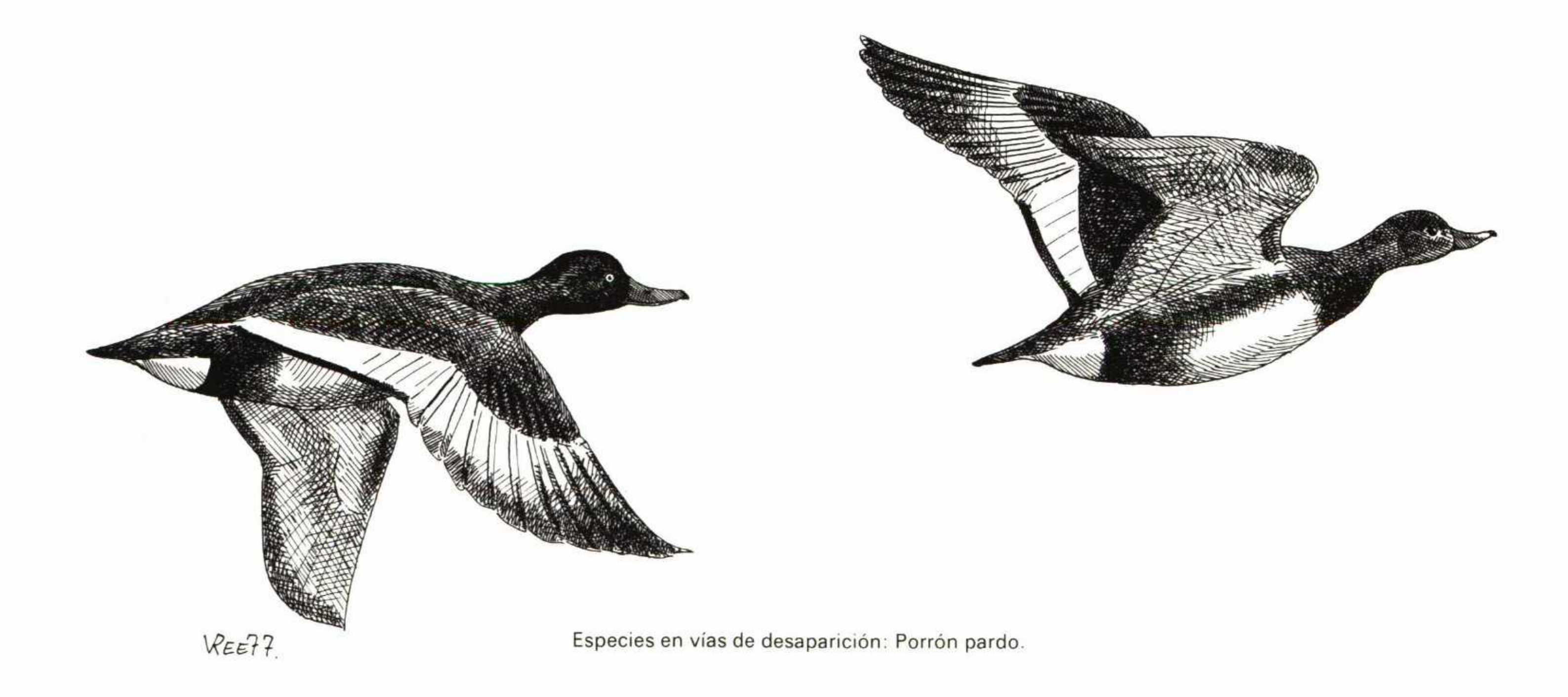
A todo este mundo insólito se podría tener acceso desde Sanlúcar. Un servicio de barcaje podría llevar al viajero curioso al muelle de la Plancha, donde lo recogerían guardas de la Reserva con *Land-rovers* que lo llevarían a recorrer el Parque Nacional. Como hay gente para todo, cabría incluso organizar giras por la marisma, en cajón en tiempo húmedo y en camellos en tiempo seco. Estoy seguro de que el filántropo don Pedro Beca, tan sensible a la historia y al destino de la marisma, cedería con tan buen fin los que el buen Porfirio le cazó a lazo y le llevó a Cantaritas.

No quisiera dar la impresión de que me importa más el turismo que la conservación de la naturaleza. Pero corren los tiempos que corren y, a falta de soluciones

óptimas, hay que optar por el mal menor, con la esperanza, claro está, de que de algún modo ese mal venga por bien. En Sanlúcar y Almonte se tiende a considerar al Coto de Doñana como un elefante blanco que el pueblo no se puede permitir y como un chivo expiatorio al que atribuir el atraso y el subdesarrollo. Lo dicho demuestra que el Coto de Doñana puede en cambio ser un becerro de oro. A menos que se recurra a procedimientos de despotismo ilustrado, sólo una explotación turística racional y pedagógica puede salir al paso de las malas tentaciones que rodean al Parque. Una urbanización en Las Marismillas sería funesta, y funesta sería la carretera costera, no tanto por la carretera en sí, sino por la especulación de terrenos que la acompañaría. IRYDA se empeña por su parte en plantar las marismas de alfalfa, maíz y otros cultivos de regadío, y los resultados no deben de ser demasiado alentadores cuando hasta la fecha no se ha asentado allá ni un solo colono. Los cotos arroceros, que en cambio tan buen rendimiento han obtenido en torno a la Isla Mayor, aspiran a extenderse y envolver el Brazo de la Torre en una operación de creación de riqueza —y de excedentes de arroz— a expensas de la vida silvestre. Todo eso es malo para la marisma, cuya única salvación estaría, primero, en una ampliación de los límites del Parque Nacional y, segundo, en una ordenación del territorio. Lo dicho aquí no son más que sugerencias muy generales que habrían de ser perfiladas por una comisión de expertos en turismo, economía y ecología.

Dicho esto, he de decir también que, puesto que de una ordenación semejante se beneficiarían ante todo las poblaciones aludidas y las provincias correspondientes, sobre ellas deberían recaer en parte al menos las cargas financieras de su ejecución. Es muy fácil recetar cuando se dispara con pólvora del rey y no parece que ahora esté muy boyante la regia santabárbara. Por otra parte, si es que de verdad queremos descentralización, hay que empezar por descentralizar el gasto público, que es la única manera seria de combatir el centralismo, el estatismo y, si se prefiere, el totalitarismo. Quien paga, manda, y quien lo paga todo, lógico es que quiera mandar en todo. Pero eso no quiere decir que el Parque Nacional sea un feudo de una provincia o de una región. Un Parque Nacional, si es nacional, es que es de toda la nación, y el que reporte ventajas económicas a las provincias que lo amparan no significa ni mucho menos que éstas puedan hacer con él mangas y capirotes. En esto tendrá la última palabra el Estado, que si nunca ha de serlo *todo,* nunca tampoco ha de dejar de ser *algo.*

Yo lanzo estas ideas en beneficio de los hombres que rodean un paraíso de la vida silvestre; ojalá fueran de algún provecho. Como conozco el percal, sé que siempre viene el tío Paco con la rebaja y no me hago demasiadas ilusiones. A lo mejor, a lo peor, después de tanto devanarse los sesos, a la vuelta de pocos años tenemos en Doñana una central nuclear con la que la Unión de Repúblicas Socialistas Béticas saque a su sufrido pueblo de su secular subdesarrollo. En ese caso, como decimos en Roma los castizos: *buona notte!*



Especies en vías de desaparición: Porrón pardo.

Doñana en rosa y negro

Todo el que se siente arrebatado por la naturaleza, como me ha pasado a mí al hacer este libro, tiende en su arrebato a considerar que la naturaleza es indestructible. No sé si ésta es la impresión que dan estas páginas, por más que haya intentado en todo momento tener los ojos bien abiertos y los pies firmes sobre la tierra. Creo haber mencionado todos los peligros que amenazan destruir la naturaleza descrita y que en algunos puntos han llegado a deteriorarla, pero sospecho que la dispersión en el texto de esas observaciones inquietantes pueda restarles gravedad e inminencia a los ojos del que leyere. Por todo ello, voy a intentar recapitularlas y ordenarlas aquí, aunque sólo sea porque desde Rembrandt en adelante no hay pintura redonda sin claroscuro.

He dicho, y me ratifico en ello, que no voy a entrar en el pleito de la viabilidad técnica de la carretera costera, como tampoco tengo porqué entrar en el de la desalinización de las aguas de las marismas, entre otras cosas, porque no dudo un segundo de los alardes de la técnica, o de la tecnología. Sí, en cambio, quiero opinar sobre la idoneidad de esos proyectos en lo que atañe al desequilibrio ecológico y a la ordenación del paisaje, aduciendo para ello, no sólo los peligros en potencia, sino los estragos en acto.

Uno de los defectos de nuestro país es el de ir a las cosas cuando medio mundo está de vuelta de ellas. A eso lo llamo yo subdesarrollo, y para salir de él no basta con lamentar el pasado y aliviarse la imaginación con imputaciones a lo irremediable. De nada sirve tener conciencia del subdesarrollo si no se tiene voluntad para salir de él. La "homologación" con Europa la entendemos como adopción indiscriminada de todo lo que en Europa funciona mal o ha dejado de funcionar. Como he vivido, y casi vivo aún —esto, para no ir más lejos, lo estoy escribiendo en Roma— en esa Europa a la que España trata de adaptarse, sé muy bien lo que significa el dicho "mal de muchos, consuelo de tontos". No voy a enumerar aquí todos los males españoles que están sirviendo de consuelo a los tontos europeos. Como botón de muestra, ya está Huelva en condiciones de parangonarse con Londres, con el Londres de hace unos años, claro, en punto a contaminación, y los mejillones de nuestras costas no los quieren ya ni en Milán. Por éste y otros caminos, pronto ocurrirá una catástrofe como la de Seveso, que es ya casi lo único que nos falta para "homologarnos" con Italia y entrar en el Mercado Común con nuestros mejillones por delante.

No nos hemos enterado, ni queremos enterarnos, de que las carreteras costeras, que un día estuvieron de moda en Europa, ya no lo están, como no lo está en Norteamérica la *New Left* ni en China la *Revolución Cultural*. En el Congreso de Ecología y Turismo del Mediterráneo Occidental, celebrado en el otoño de 1972, la comisión III recomendó, haciéndose eco de las



La hecatombe ornitológica en el Lucio de los Ansares, septiembre 1973 (Cortesía de la Estación Biológica de Doñana).

recomendaciones de la Comisión Nacional francesa de Ordenación del Territorio, la construcción de carreteras alejadas de la costa con acceso a ésta por carreterines en "púas de peine". Toda carretera, sobre todo si es autopista, tiene dos filos; por un lado es una vía de comunicación rápida; por otro es una barrera que divide e incomunica los parajes por los que pasa. Tierra adentro, esa incomunicación se salva con pasos elevados o subterráneos; a la orilla del mar, esas pasarelas dejan de tener objeto y, en cierto modo, complican el obstáculo que la autopista representa. Naturalmente estoy hablando siempre desde el punto de vista del peatón, pues estimo que en una época en que tanto se habla de humanismo, ya va siendo hora de dar primacía al hombre sobre la máquina. Para la comunicación entre Huelva y Cádiz bastaría conectar la autopista en construcción Huelva-Sevilla con la autopista en funcionamiento Sevilla-Cádiz a la altura respectivamente, por

ejemplo, de Lebrija y Bollullos par del Condado. Claro está que hoy en día una carretera o autopista no se concibe sólo como vía de comunicación comercial, sino como vía de penetración urbanística. Esto último, catastrófico a todas luces en el caso de Doñana, podría evitarse con una rectificación previa de los límites del Parque Nacional con la ampliación consiguiente del perímetro de la Reserva Biológica, y el encauzamiento de la carretera en un vallado de tela metálica. En estas condiciones bajaría mucho el entusiasmo de los partidarios de esa carretera, pero si con todo y con eso, la cosa siguiera adelante, hay que advertir que el presunto tráfico intenso que justificase esa carretera, pondría en fuga para siempre a todas las especies de rapaces, gaviotas y golondrinas de mar que frecuentan las playas de Arenas Gordas. El que crea que esto es pura hipótesis, que se dé una vuelta por la inmensa playa, en otros tiempos desierta, hoy urbanizada en su casi totalidad, que va desde el río San Pedro, junto a Puerto Real, hasta el río Guadalete, en el Puerto de Santa María.

Si la carretera es por ahora mera amenaza envuelta en amagos truculentos, la urbanización de Matalascañas y el proyecto FAO-IRYDA Almonte-Marismas son peligros reales y concretos que ya han tenido consecuencias y sobre los que hay que decir cuatro cosas. Según los estudios realizados, entre otros por el profesor Pierre Heurteaux por cuenta de la FAO, puede decirse, simplificando mucho, que las aguas freáticas de la zona de Almonte son más bien dulces y las de la zona de marismas más bien salobres; que el suelo de éstas —el fondo de los lucios— es hasta cierto punto impermeable, por lo que sus aguas de superficie, procedentes sobre todo de la lluvia y de los cauces de alimentación, no tienen contacto en principio con las aguas freáticas; que en cambio, el suelo de las lagunas peridunares es permeable, de manera que el agua la conservan por equilibrio hidrostático entre el nivel de las aguas de superficie y el del manto acuífero subterráneo.

Las urbanizaciones playeras suponen una intensificación de la extracción de aguas que hace bajar el nivel piezométrico de la capa freática y reduce con ello el caudal de las lagunas peridunares y seca la vegetación circundante. También los cauces como el de la Madre de las Marismas del Rocío quedan menoscabados en su escorrentía por la extracción de aguas subterráneas y, en cuanto a las marismas, la mayor salinidad del agua, de la subterránea inclusive, hace que los cultivos sean ya menos rentables. Naturalmente, esas aguas freáticas, que son muy abundantes, pero cuya dulzura es muy relativa, se pueden desalinizar, pero esto no pasaría de ser una proeza técnica virtualmente gratuita, una victoria pírrica sobre la naturaleza; iba a costar más el santo que la limosna. Por otra parte, al bombear esas aguas como ahora se hace, se altera el régimen natural de descarga de las aguas subterráneas, con la probabilidad de que el acuífero inferior, más o menos dulce, se recargue al perder presión con las aguas salobres del acuífero superior, retenidas en el acuitardo que las separa y que, como se ha dicho, sólo es impermeable hasta cierto punto.

Todo plan de rescate de tierras ha de ajustarse a tres objetivos, a saber, el económico, el social y el ecológico. Hasta la fecha, los dos primeros no han sido alcanzados y el tercero ni siquiera ha sido tenido en cuenta. Porque independientemente del bombeo de aguas profundas, las aguas de superficie han sido objeto de manipulaciones perjudiciales para el medio ambiente. Ya se ha dicho cómo el río Guadiamar, que a través del caño del mismo nombre, del caño Travieso y del Brazo de la Torre traía agua a la marisma, ha sido encauzado y desviado. Por otro lado, el incremento del empleo de plaguicidas, difundidos por las aguas de superficie, ha provocado las hecatombes ornitológicas de 1973 y otras menos espectaculares pero igualmente lamentables. La transformación del arroyo de Las Rocinas sería funesta para las numerosas especies que se refugian en sus sotos umbríos y frecuentan su vegetación acuática. Por ejemplo, la disminución del nivel del agua ha hecho disminuir sensiblemente la población de nutrias.

Otra cosa mal hecha es la instalación eléctrica con que se hace funcionar esas bombas de extracción de agua. En lugar de instalar en cada pozo un grupo electrógeno de aceite pesado, se ha tendido a través de la marisma un cable de quince kilómetros apuntalado por torres metálicas. Ese dispositivo resulta costoso desde luego, pero es una maravillosa trampa para cazar águilas imperiales. Este rapaz, de caza en la marisma, cansado de volar se dirige a una de esas torres metálicas y en ella halla sin duda el descanso, pero el descanso eterno. En los últimos catorce meses hay que lamentar la muerte por electrocutación de seis águilas imperiales.

El empleo de fertilizantes y plaguicidas incide también de manera indirecta sobre estas aves, que se esterilizan al devorar presas intoxicadas por ellos. La combinación de los plaguicidas con la salinidad surte efectos letales, y a los productos químicos que envenenan ya los cauces habrá que añadir en fecha no lejana los residuos, arrastrados por el Guadiamar, de la explotación de piritas a cielo abierto en Aznalcóllar. La roturación de tierras al norte de la marisma provoca un arrastre de semillas extrañas —la enea es especie relativamente nueva en algunos puntos— y de sedimentos que hacen subir el suelo y reducen el nivel del agua. Esto ha hecho que el cajón haya caído mayormente en desuso, pues la marisma en invierno puede recorrerse casi toda a caballo.

Los particulares hacen también lo que pueden. En el matorral, donde de vez en cuando se les declara a los jabalíes alguna epidemia que otra, ha disminuido notablemente el número de alcornoques, un poco por obra de las garzas y otro poco por obra de los piconeros. No es muy halagüeña la introducción de Las Rocinas de un depredador tan formidable como la *black bass* o perca americana, y en la marisma, un austríaco intenta ahora aclimatar con fines lucrativos una especie de langostino llamado *Procambarus Clarki*. Aunque en la marisma haya muchos nichos ecológicos vacíos, nunca se sabe de antemano si la introducción de una nueva especie puede encajar en alguno de ellos o por el contrario desencadenar una catástrofe ecológica de imprevisibles consecuencias.

Por una u otras causas pueden darse por desaparecidas en Doñana las siguientes especies: el lobo, la cigüeña negra, la grulla, el morito, el torillo, la focha cornuda, la gaviota picofina, el porrón pardo, el pato malvasía (aunque el año pasado fue visto un ejemplar) y el tarro canelo (los que están en el lucio del Palacio fueron traídos del Sahara). A esta lista cabe incorporar, si se quiere, aquellas aves accidentales que ya no se ven ni por casualidad, como el paíño de Leach, el escribano nival o el alcaudón dorsirrojo. Otro visitante invernal que ahora se ve poco es el tarro blanco o ansareta, que cría en los países nórdicos y muda en los lagos de Alemania. Según me comunica don Javier Hidalgo, desde 1968 no se ven en las marismas de la orilla izquierda del Guadalquivir nidos de cerceta pardilla, antes frecuentes hasta dentro de las chimeneas de los cortijos.

No todo, como puede verse, es en Doñana de color de rosa. La crisis económica general no ha escatimado ni al Consejo Superior de Investigaciones Científicas, que no concede a la Estación Biológica toda la atención que ésta cree merecer. En esta opinión parece abundar ADENA, que no acaba de transferir la propiedad de la Reserva de Guadiamar mientras Doñana siga siendo el último pez de la banasta del Consejo.

Cosa ardua es poner remedio a todo eso, pero mucho terreno se habrá recorrido si se empieza por ampliar el Parque Nacional. Si el Estado no tiene dinero para ello, tiene en cambio terrenos que ofrecer en permuta. De Matalascañas a Mazagón hay veinte kilómetros de playa y de pinar, propiedad del Ministerio de Agricultura, donde las empresas turísticas podrían desfogar sus ímpetus urbanísticos a cambio de desistir del intento de penetración hacia el este y tengo entendido que los dueños de Las Marismillas estarían dispuestos a cambiar su finca por otra en Extremadura, propiedad del Estado en la actualidad. Aún no ha salido la ley de remodelación del Parque Nacional, en la que ojalá se delimiten las esferas de competencia de IRYDA, de ICONA y de la Reserva Biológica y se armonicen los intereses de la reforestación, de la colonización y del conservacionismo.

Nuestra civilización tiene horror al vacío. Apenas vemos una tierra virgen, o que creemos tal, nos lanzamos sobre ella para rehacerla a medida de nuestros sueños. Tal ha ocurrido con Doñana a tres soñadores audaces, que son Ricardo Grande Covián, Gaspar de la Lama y José Antonio Valverde. Los tres estaban de acuerdo en que querían Doñana: Grande Covián para llenarla de colonos, de la Lama para llenarla de eucaliptos, Valverde para conservarla como estaba. La triple batalla continúa, aunque Valverde haya perdido la salud, de la Lama el cargo y Grande Covián tenga a la larga que replegar sus huestes sobre la línea del Guadalquivir. La Estación Biológica, ICONA e IRYDA siguen en la brecha aunque el director de la primera y el jefe del segundo sean ya otros. Yo espero que, puesto que en estos años se ha visto lo que cada cual es capaz de lograr, los tres se pongan de acuerdo para que Doñana sea por lo menos lo que todavía es, o lo que la naturaleza quiera que sea.

Doñana elefante blanco

Los supremos valores de nuestra actual civilización occidental son el valor de uso y el valor de cambio, hasta el punto de que eso que llaman la opinión pública sólo justifica lo que es reductible a estos valores. Es ésta una realidad con la que hay que contar en tanto no alcancemos un grado superior de civilización que nos eleve sobre la miseria de la materia. Pero como es natural, la realidad es una cosa y la verdad es otra. La realidad es que el Museo del Prado atrae a muchos visitantes de pago; la verdad es que, con visitantes o sin ellos, el Museo del Prado es lo que es, no porque valga su rentabilidad directa e indirecta, sino precisamente *porque no tiene valor*. Algo de esto cabría decir en relación con Doñana. Lo que Doñana haya sido o sea como valor de uso o valor de cambio es insignificante si se compara con lo que es y lo que significa en un país y en un mundo donde la naturaleza no hace más que perder terreno.

Hay que reconocer, sin embargo, que la inmensa mayoría entiende mejor la realidad que la verdad y, como a la fuerza ahorcan, hay que tener presente la realidad y ponerse a veces a la altura de esa inmensa mayoría que sólo justifica algo cuando se convence de que ese algo sirve para algo. ¿Para qué ha servido Doñana hasta ahora? ¿Cuál ha sido la utilidad práctica de Doñana? Voy a tratar de contestar a estas preguntas, pero mucho me temo que mis respuestas defrauden algo a esa inmensa mayoría en la medida en que voy a poner lo verdadero por encima de lo real, lo útil por delante de lo utilitario.

Lo primero para lo que ha servido Doñana es para que en la conciencia colectiva se haya ido abriendo paso un valor superior, que no es de uso ni es de cambio, cual es el de la conservación de la naturaleza. Hace años, ese valor no era tal valor superior; mejor dicho, no era ni siquiera valor, no existía ni siquiera como concepto, y sólo empezó a perfilarse cuando se planteó la cuestión del Coto de Doñana. El primer documento en el que queda constancia de lo dicho es la exposición que en noviembre de 1953 elevó al Caudillo el marqués de Bonanza, propietario del Puntal de Doñana. Se comprende mejor la clarividencia de ese escrito si se tiene en cuenta de que no fue ajeno a él el biólogo Francisco Bernis, crecido en los ambientes de la Institución Libre de Enseñanza. El caso es que la conservación de la naturaleza, por parte desde luego de unos propietarios que querían seguir disfrutando de ella, prevaleció a duras penas sobre la invasión forestal del Estado y, después de muchas vicisitudes de orden práctico, se afirmó como concepto básico de toda una teoría de la civilización. En lo sucesivo, el concepto fue encontrando otras apoyaturas en nuestra geografía y se empezó a hablar y pelear a favor de las Tablas de Daimiel, del delta del Ebro, de la sierra de los Ancares, del parque de Covadonga, etc., etc.

Ese concepto ha ido tomando forma en Doñana al crearse la Reserva Biológica primero y el Parque Nacional después, y sería curioso, si no fuese dialécticamente lógico, que eso haya ocurrido en los mismos años del desarrollo turístico e industrial que tantos bienes materiales ha deparado a nuestro pueblo y tantos estragos ha hecho en en nuestro territorio. Doñana ha sido, por así decir, el foco generador de anticuerpos que ha permitido reaccionar contra la devastadora infección material y espiritual que toda revolución industrial lleva consigo.

Una de estas infecciones fue la que, donde quiera que se originara, ocasionó la hecatombe ornitológica de 1973 en el Parque Nacional de Doñana, hecatombe de tales y tan amenazantes proporciones que obligó al Ministerio de Agricultura a preocuparse de la licitud del empleo, hasta entonces libérrimo, de abonos organoclorados.

Con alguna anterioridad, el pleito de Doñana había sido el pretexto, por no decir la causa, de que se creara el World Wildlife Fund o Fondo Mundial para la Naturaleza, que tanto impulso ha dado al conservacionismo en todo el mundo. Su sucursal española, ADENA, propietaria aún de la Reserva de Guadiamar, estuvo por cierto presidida por el entonces Príncipe de España.

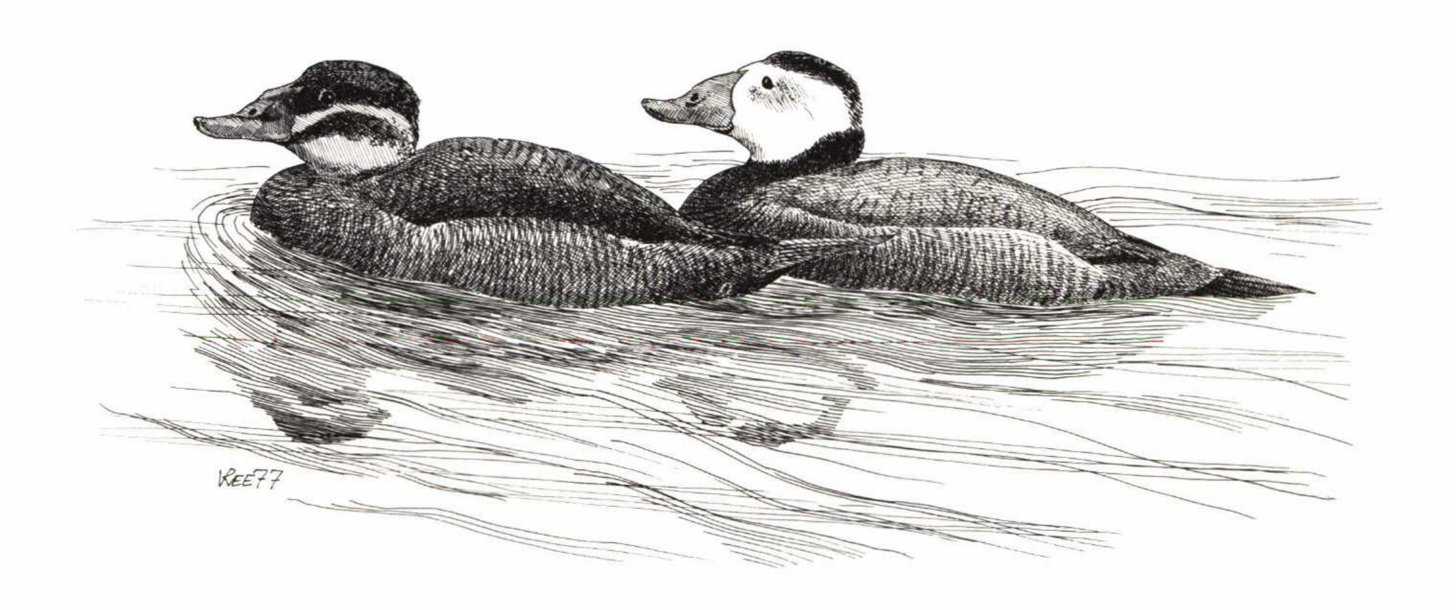
Es innegable y admirable la labor de divulgación ecológica que con gran brillantez y eficacia desarrolla Félix Rodríguez de la Fuente. Pues bien, también ello se debe a Doñana. Rodríguez de la Fuente, aficionado a la cetrería en sus horas de asueto, encargado por azar de limpiar de sisones el aeródromo de Torrejón, tuvo la ocurrencia de ir a Doñana, y Doñana le transformó su afición en vocación y le dio una nueva perspectiva sobre la naturaleza.

A Doñana debe Andalucía la creación en Sevilla, por iniciativa insistente del P. José María Albareda, secretario general a la sazón del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, de una Facultad de Ciencias

Biológicas que permite hablar ya de una escuela andaluza de Biología. Doñana es por último el primer centro de estudio de vertebrados en la historia de la ciencia española, y cuando se organice el estudio de las comunidades de vertebrados del Mediterráneo, todos los países de la zona habrán por fuerza de volver los ojos al nuestro en busca de inspiración y experiencia.

Ya no sé si, a la vista de estos datos, habrá aún quien diga que Doñana es un elefante blanco que obstaculiza el progreso de Andalucía.

Todo depende, claro está, de lo que cada cual entienda por progreso. Como quiera que también este concepto se lo ha adueñado la política, esa actividad inferior, pero necesaria, del hombre, hay que contar con la actitud al respecto de los partidos políticos. Doñana es ahora mismo un instrumento tentador para algunos partidos políticos, que van a tratar de incorporarlo a su charanga electoral. Ya se verá quién es quien quiere servir a Doñana y quién quiere servirse de ella. Para estos últimos me temo que el presente libro va a ser de bien poca utilidad.



Especies en vías de desaparición: Pato malvasía.

El mito de Doñana

Platero —le dije—, vamos a
esperar las Carretas. Traen el
rumor del lejano bosque de
Doñana, el misterio del pinar
de las Animas, la frescura de
las Madres y de los dos Fresnos,
el olor de la Rocina...

Juan Ramón Jiménez

Más de una vez he oído decir que el Coto de Doñana es un mito; que es una especie de Eldorado inventado por unos biólogos para que en él sigan cazando unos señoritos sin que nadie los moleste; que no se ve nada que valga la pena y que lo único que se ve es lo que los guardas quieren que se vea.

Nadie hay que opine con tanto aplomo como el ignorante, y nadie hay como él para acertar sin proponérselo. Y en este caso, el acierto consiste en el empleo vulgar de la palabra "mito" sin conocer su alcance poético. En su acepción vulgar, un mito es una estafa o un engaño; en su acepción poética es, digámoslo con palabras de Luis Rosales "el recuerdo de una esperanza".

Un pueblo sin mitos es un pueblo sin cultura, pues la cultura es, entre otras muchas cosas, una transfiguración de la realidad y la conciencia de una tradición en la que se confunden historia y leyenda, realidad y deseo, memoria y esperanza. La mitología confiere a un pueblo una antigüedad superior a la que le confiere la historia, y las naciones entran en decadencia cuando sus mitos los convierten en abstracciones. A una abstracción le basta con una alegoría o con un símbolo; un mito exige en cambio un espacio sagrado. La vigencia de una abstracción depende de los altibajos y de las interpretaciones de la historia; el valor del mito es anterior a la historia misma. La historia pasa en el tiempo; el mito está por encima de él. No hay historia grande que no arranque de un mito y los mitos primigenios de nuestra historia tienen su espacio sagrado en la boca del Guadalquivir. Gerión, Hércules, Argantonio, la Atlántida, son nombres enredados como algas en el tridente de agua del rio Tartessos y, ya en tiempos cristianos, la Blanca Paloma se aparece en su acebuche para que ese espacio mítico siga siéndolo bajo la nueva fe.

Todo país ha de conservar, so pena de dejar de ser, el espacio sagrado de los mitos de los que arrancó su historia. Por eso, entre las muchas amenazas que se ciernen sobre España, no es la menos grave la de la abolición de Doñana. Esta amenaza resume y simboliza todo lo que en la época actual conspira, no ya sólo contra la unidad, sino contra la existencia misma de la nación. La consigna de nuestro tiempo es desmitificar y secularizar, como si el tiempo no desmitificara y secularizara de por sí. Pero lo que ocurre es que lo que desmitifica y seculariza el tiempo es todo aquello en que lo mítico y lo sacro son pura anécdota contingente, y el hombre moderno, ávido de aniquilarse y regenerarse en una palingenesia de termitera, ejerce su saña desmitificadora y secularizadora contra aquellos mitos y aquellas sacralidades que, por serlo de veras, son inmunes a la acción del tiempo.

A la vanguardia de la secularización contemporánea



Al Rocío (Emilio Sáenz).

figura, con todos los honores y con más títulos que nadie, la Santa Madre Iglesia. Deseosa de expiar en carne ajena los pecados que debe de haber cometido a lo largo de la historia, inflige penitencias de secularización por donde tal vez menos pecado había. Toda religión determina una cultura en cuanto encierra un repertorio de mitos o creencias y reviste unas determinadas manifestaciones externas. En su afán por cancelar su historia, la Iglesia trata de abolir esas manifestaciones externas, expresión en su día de una fe que por lo visto muchos clérigos han perdido aunque aún la conserven algunos laicos. Un modo de expresión de esa fe es el canto gregoriano, y el atentado de lesa cultura que a su respecto quiso perpetrar la Santa Sede motivó una reacción de gente culta del mundo civilizado de muy distinta filiación espiritual o religiosa. Por España firmaron tres insignes exiliados: Pablo Casals, Salvador de Madariaga y María Zambrano. Otros hechos recientes son las arremetidas contra la Semana Santa malagueña por parte de ciertos clérigos neofreudianos y contra la Semana Santa de Sevilla por parte de un insigne purpurado. A este mismo príncipe de la Iglesia, que al parecer considera subdesarrollados a los andaluces que sacan imágenes a la calle, le oí decir meses antes en Roma, a raíz de un sínodo, que ya se acabó eso de querer cristianizar el Africa, que lo que hay que hacer es africanizar el Cristianismo, es decir, dar cabida en él a ciertas instituciones tribales hasta entonces rechazadas como la poligamia —que se mencionó en ese sínodo—, o como el canibalismo, que no se mencionó, pero que es una forma muy tercermundista de recibir la comunión. Menos mal que en el Tercer Mundo al menos la Santa Madre Iglesia respeta las tradiciones populares.

Por este camino de las imágenes procesionales nos acercamos a Doñana, damos vista al Rocío, al que ya empiezan a incoarse procesos de desmitificación. Es preciso estar allá en Pentecostés para darse cuenta de lo que el Rocío significa para toda la Andalucía occidental. En el poblado de frontera que ha ido surgiendo en torno al santuario se entremezclan las caravanas llegadas de las tres provincias: Huelva, Sevilla y Cádiz. La ermita, abierta de par en par, es un continuo jubileo. En torno a la Virgen hay un desenfreno lúdico de fervor divino y de libertad profana. Se oyen los requiebros más bellos y también las más atroces blasfemias. Infinidad de vehículos, tractores, camionetas, autobuses y lo que hasta hace poco llamaban los almonteños "coches finos", se estacionan en los arenales y se incrustan entre pinos y eucaliptos. Las carretas y los remolques de los tractores, engalanados de flores de papel, de cortinas de encaje, cargados de colchones y garrafas, se agrupan en campamentos improvisados con toldos de lona y chamizos de adelfa. Bajo un parasol playero, a la luz de una lámpara de carburo, organiza una familia sus canastos y sus fiambreras. Junto a un montón de paja, unas caballerías llenas de mataduras se rehacen de los trabajos del camino. En las polvaredas de un anárquico carrusel se entreveran caballistas arrogantes con aire de haber raptado a la belleza de traje de volantes que llevan a la grupa, y a ras de tierra se contonean con estridencia y en tropel esas criaturas que tienen en común con los ángeles la incertidumbre del sexo. Todos los sexos y todas las clases participan en el mismo goce y en la misma devoción; todos juntos, pero no revueltos, por más que les pese a los apóstoles de la promiscuidad igualitaria que tratan de desmitificar las fiestas populares. Porque cada cual acude a la romería con lo que tiene y se presenta como lo que es. Nadie se disfraza, por lo mismo que nadie se inhibe, y ningún peatón se deja avasallar por ningún jinete. Aquí se canta, allá se baila y en todas partes se come y se bebe; surgen pleitos enconados, pero cuando parece que van a relucir las navajas, alguien da un viva a la Blanca Paloma y la ira se ahoga en manzanilla. Al anochecer, mientras lagrimean las bengalas y truenan los fuegos de artificio, cruzan las explanadas de arena las hermandades venidas de lejos con sus simpecados al frente y sus hileras dobles de cirios encendidos.

En el centro de todo este delirio colectivo está la Blanca Paloma. La Pastora de las Marismas, engastada en plata, sonríe enigmática desde lo alto de su camarín, tras la candelería del altar. Gente que entra y gente que sale, gente que reza en voz baja y gente que reza cantando, gente que se hinca de hinojos, gente que se pone en cruz, caballos que llegan a la misma puerta y se arrodillan y caballistas que desmontan y se quitan las espuelas para entrar sin ruido en el templo ruidoso de muchedumbre y brumoso de incienso y de arena. Los rosarios se enredan, los misterios se persiguen, las letanías se sincopan y todo, rezos, voces, cánticos, motetes y jaculatorias, tiene un eco de sevillanas rocieras. De pronto, fuera en la noche, en medio del arenal, se abre un grupo en círculo, alguien golpea una caña rota contra la palma de la mano, suenan flauta y tamboril y en un ruedo de palmas que apoyan una voz, rompen a bailar dos o más parejas, y el baile roza sin descomponerse el límite de la sensualidad y se resuelve, baile quien baile, en un equilibrio de gracia y aristocracia. Nadie va a dormir esa noche, y el que lo intente, dormirá mal, pues ya habrá quien se encargue de turbarle el sueño. La noche se empalma con el día en una dionisíaca carrera de relevos.

Quiebran albores el lunes las esquilas de las espadañas y, corona y ráfaga de oro, rostrillo de pedrería, Niño y cetro en las manos, rosetones celeste y rosa a lo largo del mantolín recamado, sale Nuestra Señora del

Rocío en sus andas de plata a hombros de los almonteños.

Nadie toque a la Virgen.
Nadie se atreva.
Que son hombres de Almonte
los que la llevan.

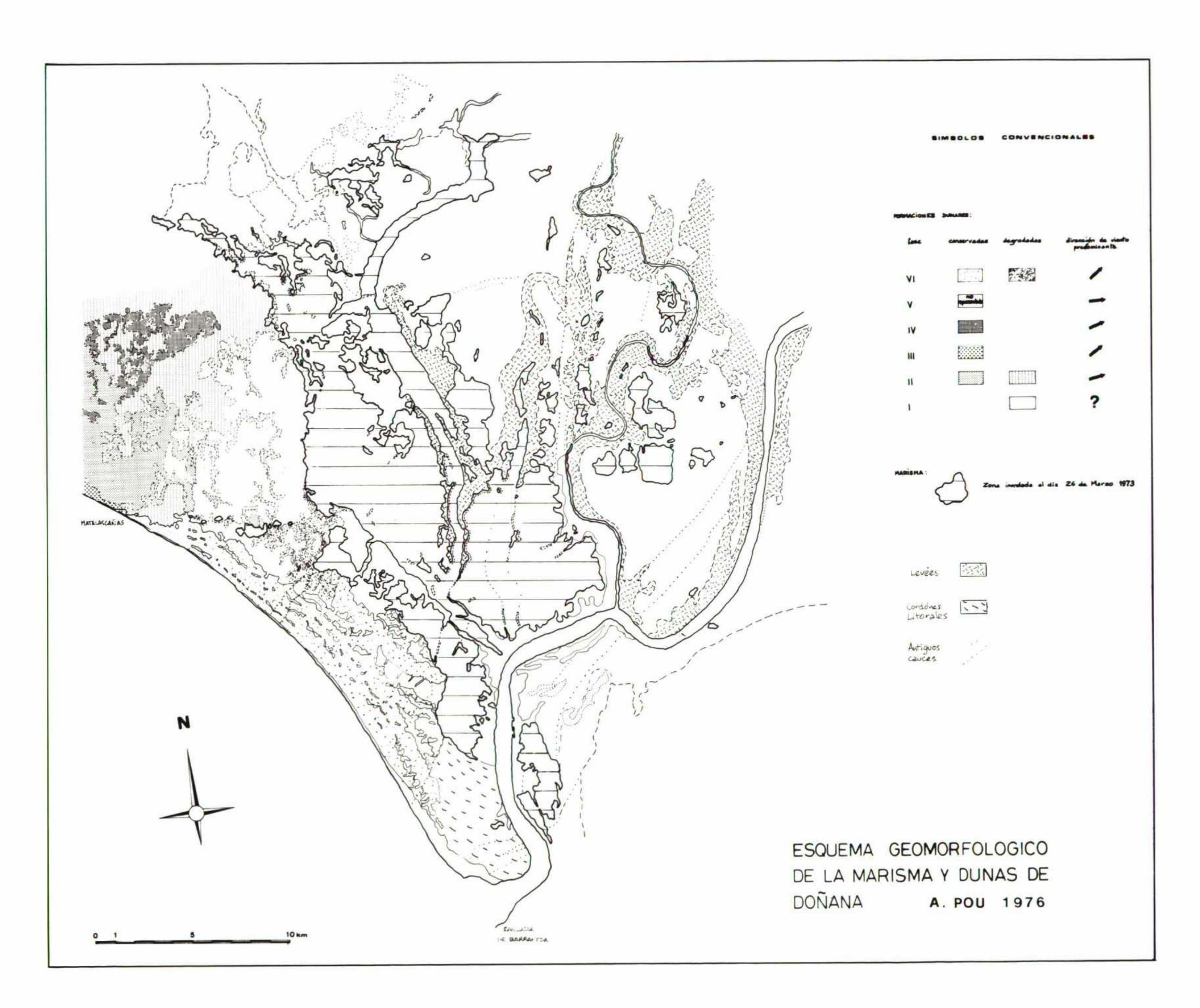
En la inmensa explanada que limitan las casas de las hermandades, flota la Blanca Paloma a la deriva sobre un mar humano del que surgen brazos que pugnan por tocar las andas. Los almonteños insomnes, desgreñados y rotos que las llevan sólo consienten la aproximación de niños y mujeres. Repican esquilas, estallan cohetes, golpean tamboriles y trinan las primeras aves madrugadoras, y la imagen va sin rumbo, dando bandazos en aquel mar de cabezas, en aquel temporal de gargantas enronquecidas. A pesar de todo logra ponerse a la capa a la altura de cada hermandad, a cuya puerta exaltan a un cura que, fuera de sí, con ademanes de visionario, reza la Salve a voz en grito. La Virgen sigue su periplo, corriendo el temporal, y su fulgor de metales y pedrería se funde en una áurea polvareda de arena, de pólvora, de incienso para formar esa columna de fuego y de humo que guía por el desierto al pueblo elegido.

La explanada del Rocío en ese lunes de Pentecostés recuerda bastante la explanada rodeada de templos de Bubaneshwar, a orillas del golfo de Bengala. También allá una muchedumbre enfebrecida se agolpa y se arroja al paso del deforme *Juggernaut* —el Yaganata de que habla Bécquer en una de sus leyendas— sin miedo a sucumbir bajo sus ruedas de apisonadora. Quien tenga fe, se sentirá arrebatado; quien no la tenga, quedará sobrecogido. Y cualquiera podrá comprobar que el ser humano se apasiona igual en todas las latitudes, sea cual sea el nombre que ponga a los misterios de su fe. Para los petulantes que tratan de "desmitificar" estos actos colectivos tiene el poeta Maragall unas palabras definitivas: "No desdenyeu les nostres festivitats —escribe—; si no les sentiu en el vostre cor, feu bé de no mesclar-vos-hi; les profanaríeu. No havegeu d'estar-hi per damunt, quan senzillament n'esteu fora. Mentre no tingueu una fe més forta que la de la multitud, deixeu la multitud amb la seva; decanteu-vos d'ella si no podeu seguir-la, pero no pretengueu guiar-la. A on?"

En los agoreros meses del Frente Popular, cuando aquellas masas de desdichados de cuya cultura tanto se había preocupado la República, recorrían los campos quemando imágenes y ermitas, los almonteños —*Nadie toque a la Virgen. Nadie se atreva.*—, montaron guardia permanente en el santuario de su Patrona. Para conjurar aquella amenaza bastó con la decisión de un puñado de hombres de Almonte, pero hay que decir que entonces la defensa era más fácil porque el ataque era frontal y se veía venir. Ahora en cambio la amenaza es peor, porque es oblicua e indirecta, y cuando se dé el asalto final, poco van a poder hacer los hombres de Almonte con sus viejas escopetas de caza. Esta vez no habrá que hacer frente a unos incendiarios analfabetos, sino a iconoclastas versados en "teología de la violencia", que conocen a la perfección el arte de destruir por interpósita persona. Y esa interpósita persona pudiera ser muy bien el propio pueblo de Almonte, manipulado por quienes son capaces del refinamiento sádico de hacerle destruir su propio santuario.

Porque los que hablan en voz alta del "mito de Doñana" hablan ya en voz baja del "mito del Rocío". Da la casualidad de que la Blanca Paloma tiene su santuario al borde mismo de un santuario ornitológico y, en virtud de la teoría del dominó, tras un santuario caería otro, a menos que éste y aquél se convirtieran en santuarios de terroristas, que son los únicos que se respetan en el mundo de hoy. Muchos almonteños que ahora se dejan movilizar contra los "pajaritos" de Doñana, cuando menos se lo esperen se van a ver movilizados contra el pajarito blanco que abre sus alas en la gloria del palio de su Virgen. Quien habla con desdén de los "pajaritos" es capaz de hablar con desdén del Paráclito, que es un "pajarito" también. Doñana y el Rocío tienen una historia común y común es también su destino. La ermita de Las Rocinas y el cazadero de Las Rocinas nacieron juntos, juntos viven y la muerte del uno arrastraría la de la otra. Los romeros, los rocieros que han bajado por Juncosilla o el Coto del Rey, los que han hecho noche en Gelo o en Benajiar, los que han desembocado en el muelle de la Plancha, dicen que lo mejor del Rocío es el camino y saben que, a pocos pasos de la ermita, tras una alambrada, brotan la castañuela y el bayunco, vuelan las garzas y croan las ranas en ese muestrario de vida silvestre que ofrece la anchurosa Canaliega. Tan parte del Rocío es la vida silvestre de Doñana que hasta en las sevillanas rocieras "cazadores sin licencia rondan los cotos vedados", "entre la enea del lucio crían los patos reales" y "ánsares de la marisma vuelan sin rumbo y sin meta". Y tanto le debe Doñana al Rocío que las marismas de que la Virgen es Pastora sacan su vida de la Canaliega, del Caño de Brenes, del arroyo de Las Rocinas, ese cauce con tantos nombres de los que el más completo y más bello es el de Madre de las Marismas del Rocío. Como bajo el signo de Pentecostés la blanca paloma del Espíritu Santo da su nombre a la Virgen en cuya cabeza es posa, ésta, la Madre de Dios, da el suyo a la corriente que da el ser a las marismas, ¡Blanca Paloma! ¡Madre de las Marismas del Rocío! ¿Qué será del Rocío sin Marismas, de las Marismas sin Madre, de la Madre sin Paloma Blanca? ¿Van a consentir los hombres de Almonte que se peque así contra el Espíritu?

apéndice



SIMBOLOS CONVENCIONALES
VI
V
IV
III
II
I
?
Levées
Cordones Litorales
Antiguos cauces
N
0 1 5 10 km
ESQUEMA GEOMORFOLOGICO
DE LA MARISMA Y DUNAS DE
DOÑANA A. POU 1976

ESQUEMA GEOMORFOLOGICO DE LA MARISMA Y DUNAS DE DOÑANA

Antonio Pou Royo
Departamento de Ecología
Universidad Autónoma
Madrid

La actual marisma del Guadalquivir es el resultado de una colmatación progresiva de una depresión tectónica activa situada inmediatamente detrás de la actual costa del golfo de Cádiz. Esta depresión está limitada en sus bordes por una serie de fracturas que afectan a diversas formaciones geológicas, desde terrenos triásicos hasta cuaternarios recientes. Esta zona de hundimiento es bastante reciente, comenzando quizás a actuar durante el Cuaternario antiguo o medio. El relleno de la marisma está constituido por materiales procedentes de los aportes que llegan por el valle del Guadalquivir, alternando con depósitos marinos de escasa profundidad. Durante parte del Cuaternario reciente, lo que es hoy la marisma estuvo ocupado por un estuario estando entonces la desembocadura del Guadalquivir hacia la altura de Sevilla. Desde entonces, este estuario se ha ido progresivamente colmatando de aportes fluviales avanzando la zona de desembocadura a través de varias oscilaciones hasta su posición actual. El estuario primitivo debió estar parcialmente obstruído por una barra formada por los conglomerados y areniscas del Cuaternario antiguo que se encuentra en Sanlúcar de Barrameda y que avanzaban por debajo de las formaciones dunares activas actuales en dirección hacia Matalascañas. Simultáneamente, hacia Huelva, sobre una costa que avanzaba sobre el mar al menos uno o dos kilómetros más que la costa actual, tenía lugar la formación de numerosos cordones dunares cuya dirección cambiaba de unas épocas a otras conforme a los vientos predominantes. Se establece una serie de alternancias entre depósitos dunares, depósitos de playa y zonas pantanosas que dan lugar a la aparición de turberas.

El conjunto de formaciones de playa, dunas y turberas ha sufrido en época histórica un movimiento tectónico en la vertical dando lugar a una estructura en forma de bóveda, posteriormente cortada por la erosión litoral. Esto es claramente visible en el escarpe costero que existe entre Matalascañas y Huelva. Simultáneamente, la marisma se ha colmatado con sedimentos procedentes del Guadalquivir, Guadiamar y caño de la Madre del Rocío. El límite entre las marismas y las formaciones dunares a la altura del Palacio de Doñana, está afectado hoy día por los movimientos tectónicos de tal manera que una serie de surgencias que desaguaban en la marisma, quizás hace solamente algunos siglos, se encuentran hoy a unos dos metros y medio o tres por encima del nivel de las surgencias actuales (ojos). Este efecto es debido como acabamos de decir a acciones de tipo tectónico, reforzadas por variaciones recientes de los niveles freáticos y por la subsidencia y colmatación de la marisma.

Durante la época romana, la parte meridional de la marisma estaba ocupada por el mar formando una especie de estuario separado del mar por algunas islas situadas donde hoy se encuentran las dunas activas. A este estuario de aguas más o menos salobres según distintas épocas, llegaban las aguas continentales procedentes del Gudalquivir y de los otros cauces que desembocan en la marisma. Dado que la zona tiene un relieve topográfico muy escaso, el límite septentrional del estuario con el resto de la marisma, era muy variable a escala del siglo. Igualmente variable fue la configuración de las bocanas de salida del estuario al mar a través de las islas citadas. Estas islas, fueron probablemente dos en algún momento, quedando posteriormente una sola entre la Torre Carboneros y la actual desembocadura del Guadalquivir. Esta última se extendía bastante más mar adentro (del orden de un kilómetro) que la actual línea de costa y sobre ella existían algunas formaciones dunares cuya destrucción posterior por la acción erosiva del mar, y acarreo por el viento de sus arenas ha contribuido en gran parte a la formación de las actuales dunas activas.

Al final, o después, de la época romana, el estuario avanzó más en dirección hacia Sevilla inundando de aguas salobres una parte importante de la marisma, tal como queda evidenciado por el hecho de que restos de barcos romanos estén recubiertos muy por encima por una capa de conchas marinas (L. Menanteau, comunicación personal). Posteriormente, aportes de sedimentos de los cauces que llegan a la marisma, en especial los del río Guadalquivir, han ido rellenando la marisma haciendo retroceder el borde del estuario y confinándolo hacia el sur, al mismo tiempo que sus aguas se iban haciendo más dulces por la menor influencia del mar. Las antiguas bocanas se cerraron definitivamente quedando solamente la desembocadura actual del Guadalquivir aunque con muy importantes modificaciones. Los

cauces fluviales que cruzan la marisma van dejando unos aportes más arenosos a ambos lados de las orillas *(levées)*. A medida que aumentan en importancia estos aportes, los cauces se van haciendo más y más meandrinosos llegando hasta la configuración del siglo pasado, con cauces anchos y tranquilos e inundando periódicamente la parte de la marisma de Doñana. Esta situación, que perduraba desde hacía algunos siglos habiendo adoptado una configuración bastante estable desde el punto de vista geomorfológico, ha sido progresivamente destruída por las sucesivas cortas del río. En la actualidad, la región se está transformando rápidamente. El cauce del Guadalquivir, cuya longitud se ha reducido a la mitad entre Alcalá del Río y la desembocadura, ha aumentado al doble su velocidad puesto que en las transformaciones no se ha tenido en cuenta el mantener por medio de esclusas la pendiente original. El aumento de velocidad ha traído consigo un aumento muy importante en la erosión lineal del fondo del cauce, con lo que éste se ha profundizado notablemente. Como consecuencia, los niveles freáticos de la marisma han descendido y las inundaciones periódicas en la zona de Doñana (originadas conjuntamente por ascensos de nivel freático, aportes fluviales y menos importantemente por la precipitación directa) son y serán menos y menos frecuentes.

La complejidad y la rapidez de variación de la configuración de toda la marisma y desembocaduras, sobre todo en el período histórico centrado en la época romana, hace perfectamente comprensible la disparidad de descripciones de los distintos geógrafos y autores de entonces. Probáblemente todos ellos realizaron una descripción correcta de lo que veían.

La reconstrucción de los distintos paisajes que ha tenido la marisma y sus entornos, es una tarea bastante compleja y problemática. Los nuevos tipos de información de que se dispone actualmente, tal como las imágenes obtenidas a través de satélites artificiales así como datos geomorfológicos, históricos y arqueológicos, están permitiendo una primera aproximación del problema. En estos momentos, el geógrafo francés Loïc Menanteau y el autor de estas líneas, estamos trabajando en este sentido intentando obtener una reconstrucción de los distintos paisajes y su evolución dinámica desde el Cuaternario Medio hasta nuestros días. Un primer resultado, avance parcial del cual son estas líneas, esperamos que aparezca publicado dentro del presente año.

* * *

A SU EXCELENCIA
EL GENERALISIMO

DON FRANCISCO FRANCO BAHAMONDE

JEFE DEL ESTADO

EXPOSICION
relativa a la repoblación forestal del Coto del

PALACIO DE DOÑANA

presentada por Manuel M.ª González Gordon, de la Sociedad Propietaria, y Mauricio González Díez, antiguo Experto Especializado en caza menor en la 1.ª zona —Marismas del Guadalquivir— miembro correspondiente, en España, de la Unión de Ornitólogos Británicos, miembro fundador de la naciente Sociedad Española de Ornitología.

Sobre la repoblación de Doñana

Cuando, el 18 de Abril próximo pasado, tuvimos el honor de recibir la visita de S. E. en el Coto, preguntó S. E. si la repoblación con eucaliptus haría daño a la caza. En aquella ocasión nos limitamos a contestar, tímidamente, que «todavía no la había perjudicado».

Siendo este uno de los temas de que se habló al iniciarse las conversaciones sobre repoblaciones del Coto, hemos venido a reparar que la pregunta de Su Excelencia requiere una respuesta mucho más explícita y extensa. Esa respuesta queda plasmada en el presente memorandum, que tenemos el honor de dirigir a S. E., convencidos de que, con vuestra gran comprensión y magnanimidad, sabréis estimar nuestra sincera exposición en todo cuanto vale. El informe que nos permitimos remitir, recoge nuestras inquietudes más nobles, las mismas, estamos seguros, que pueden afectar a cualquier sector selecto y amante de su patria que no tenga la más mínima relación con la propiedad territorial del Coto.

En efecto, la repoblación acometida hasta ahora en Doñana, no ha afectado gran cosa a la caza y fauna general. Aunque es cierto que la zona replantada quedó desprovista de reses al desaparecer parte de la mancha

denominada «Los Perales» (considerada como una de las mejores), también es verdad que el Coto conserva todavía —por fortuna— parajes intactos. Ahora bien, la cuestión que nos preocupa sobremanera es, que, si el plan de repoblación previsto continua adelante, entonces Doñana quedaría condenado a desaparecer como gran paraíso cinegético y zoológico de Europa. Ante la alternativa de repoblar o sufrir la expropiación forzosa, nos vimos obligados a aceptar aquello, aunque siempre creímos que, a la larga, ello acarrearía una lamentable y radical transformación del Coto, incompatible éste en su esencia con la vegetación exótica y con el trasiego laboral inherentes a toda industrialización. Desde entonces acá nuestrás presunciones han madurado, y hoy son resueltas convicciones, basadas en la propia y recientísima experiencia y avaladas con la copiosa documentación y sabio asesoramiento que creemos haber conseguido.

Doñana se precia de ser el más castizo monte de caza mayor y menor que hay en España. Su fama ha trascendido hasta lejanos países, y, actualmente, aluden al Coto casi todas las grandes obras cinegéticas nacionales y extranjeras. Ya en el siglo XIII estos predios son expresamente citados por el rey Alfonso X el Sabio, y, después en el año 1495, se ordena su repoblación con venados para compensar una caza exhaustiva. A partir del siglo XIV el Coto es mencionado casi ininterrumpidamente en las crónicas reales. Aquellos tiempos ya pasaron, pero Doñana, ha podido sortear los azares del destino y aún sobrevive como clásico cazadero en el que prueban su destreza monteros y deportistas de múltiples nacionalidades. Todos nuestros visitantes marchan a sus tierras dando fe de la gran cantidad de reses que se cobran cada año en estos llanos, y a la manera tan peculiar y llena de encanto, que caracteriza el tradicional arte de montear privativo del Coto de Doñana.

Pero no menos afamadas que las monterías son las grandes cacerías de aves acuáticas que se organizan en las marismas y lagunas de Doñana. La fauna que alberga el Coto carece de parangón, tal es su riqueza y variedad. Creemos que, en el mundo cultural de nuestro presente histórico, el Coto de Doñana es, ante todo, una preciosa reliquia de naturaleza virgen, en cuyo seno se alberga quizás la más formidable y famosa comunidad zoológica que pervive en Europa.

Nosotros nos permitimos dudar, de que la repoblación del Coto con árboles exóticos constituya problema vital para nuestro país. En cambio, abrigamos la profunda convicción de que, lo que realmente interesa a España, es, precisamente, conservar el Coto de Doñana respetando su bravía vegetación, a fin de permitir también la conservación integral de su variada y rica fauna salvaje.

A lo largo de nuestros litorales y valles quedan todavía enormes tramos propicios para semejante repoblación, y eso mismo puede decirse también con referencia concreta a la provincia de Huelva, a pesar de que esta provincia destaca ya, entre todas, por sus extensas zonas repobladas con eucaliptal.

Don Gaspar de la Lama Gutiérrez, Ingeniero de Montes, en un artículo titulado *«Trabajo del Patrimonio Forestal del Estado en Andalucía Occidental»* aparecido en el número 237 (Mayo 1953) de *«Información Comercial Española»*, dice: ...*«Además de los trabajos reseñados, se han efectuado otros financiados también por el Patrimonio Forestal, pero ejecutados por diversos servicios forestales, tales como el Distrito Forestal y la Diputación de Sevilla, y, sobre todo, por la 5.ª División Hidrológico Forestal del Guadalquivir, que ha repoblado, junto a nuestra zona de 23.000 hectáreas de Almonte y Bonares, otras 8.000 hectáreas (500 con Eucalyptus y el resto con Pinos)».*

«También colinda con la mencionada zona por el Este el conocido Coto Doñana (Palacio), de unas 16.000 hectáreas de extensión y que en la actual campaña ha empezado a ser repoblado por la Sociedad propietaria y a sus expensas, pero según un proyecto de esta Brigada, aprobado por el Ministerio de Agricultura. Según dicho proyecto, la repoblación deberá hacerse en ocho años y con Eucalyptus en su mayor parte».

«Labor Futura: Según los estudios que realizamos en 1944 sobre la extensión de los montes desarbolados en la provincia de Huelva, podemos afirmar, a pesar de lo que se ha repoblado en estos años, tanto por nosotros como por los particulares, que aún quedan más de 200.000 hectáreas (sólo en dicha provincia) por repoblar. La actividad repobladora, con todo el conjunto de trabajos que la acompañan, está, pues, garantizada por muchos años, si no nos faltan los créditos.»...

El Coto Doñana al fin y al cabo, sólo constituye una pequeña porción de la parte aún repoblable en la misma provincia (en rigor sólo la mitad Norte del Coto Doñana (Palacio), y no toda ella, pues el resto, se halla cubierto en gran parte de pinares de pino piñonero).

Pensamos también en el mucho terreno francamente improductivo, y miserable en cuanto a vida animal, que se extiende por las sierras y páramos de casi todas las regiones españolas, imprimiendo triste sello a nuestros paisajes. Por otra parte, consideramos la movediza y revolucionaria situación de la industria mundial, sujeta más que nunca a vicisitudes y cambios insospechados; de modo que, las materias primas y producciones más solicitadas hoy, se ven sustituídas o depreciadas de la noche a la mañana. Y, ahora, volviendo sobre Doñana, nos permitimos preguntar: ¿Es acertado sacrificar ese pedazo relicario de naturaleza agres-

te, con su belleza y originalidad a prueba de siglos?

Nosotros vemos aquí un conflicto de valores de diferentes categorías, bien entendido que otorgamos al concepto de «valor» un sentido cultural y humano superior al estrictamente económico. Doñana representa un estupendo y triple valor: natural, estético y biológico dentro del territorio español. No es un baldío más entre los del gran montón ibérico. No es un yermo solar, desértico y anodino, propicio para cualquier aprovechamiento. En esta época histórica de supercivilización e industrialización que vivimos, los retazos virginales de naturaleza, cobran un valor subido. Su cualidad estética debe ser indiscutida, como lo es la de una catedral gótica o un museo de pinturas. Igual que en estos casos, y aún más que en ellos, el parque o coto bravío dotado de sus originarias criaturas animales y vegetales, posee, además, un claro valor social que entraña doble aspecto: valor como desahogo espiritual de las gentes, y valor como material pedagógico viviente. El hombre de hoy vive amenazado de psicosis urbana, y, agobiado por el trabajo mecánico oficinesco, necesita buscar desahogos campestres que reconforten su salud y restituyan la paz y armonía a su espíritu. Y, entonces, al acudir ansioso en busca del remedio que brinda la Naturaleza, es cuando la educación y altura espiritual de cada hombre se ponen en evidencia.

Destruir o desvirtuar esos parajes, es como suprimir un atributo del país. Algo como prohibir al individuo humano las creaciones poéticas. Por lo mismo, así como el hombre perfecto debe ser humanamente integral y abierto a todas las manifestaciones del espíritu, así también, creemos nosotros, el Estado perfecto debe atender todas las facetas y valores que son consubstanciales al armazón social y a las complejas relaciones de este con el solar patrio.

Estos problemas han sido ya bien comprendidos por algunas naciones, entre las que merecen citarse: Suecia, Alemania, Inglaterra, Holanda y Estados Unidos, en todas las cuales, la creación de reservas zoológicas se inspira actualmente, tanto en principios espirituales, como en razones económicas. La protección estatal no recae meramente, en esos países, sobre los animales de interés cinegético o agrícola, sino que se hace extensiva a la generalidad de las aves migradoras, muchas de índole neutra. Incluso ciertas especies dañinas son conservadas y protegidas por su valor simbólico, científico y puramente estético en el seno del paisaje. La acción desplegada en los Estados Unidos por el *«Fish and Wildlife Service»* (Departamento del Interior), es verdaderamente ingente, algo que parece casi utópico por su envergadura, organización, administración y elevado sentido. Sólo en favor de las aves migrantes (respondiendo al convenio firmado con el Canadá), el Gobierno de los Estados Unidos ha adquirido terrenos que ocupan alrededor de tres millones de acres, suma de la superficie que importan los 198 refugios establecidos a lo largo de todo el país con aquel exclusivo fin. La labor realizada allí, como en otros países mencionados, es también, en parte, de índole privada, aunque toda ella responde a idéntico criterio. En Norte América, la colaboración privada dio magníficos y copiosos frutos bajo la tutela y orientación del Estado.

Lejos quedaron los tiempos dorados en que casi cada montaña y cada valle peninsular, poseía su correspondiente mancha o cazadero con venados, jabalíes, cabras monteses u osos, según minuciosamente nos describe el Libro de la Montería de Alfonso XI. Todavía hace menos de cien años, quedaban en España numerosas muestras de aquella abundante naturaleza salvaje descrita por nuestro rey; de ello dan buena prueba los relatos que debemos a Chapman y Buck, dos autores que hicieron famosa en Europa a la «Wild Spain» o España agreste. Sin embargo, desde que escribieron sus celebrados libros aquellos anglosajones, nuestra vida nacional se ha intensificado y modificado extraordinariamente en sus diversos aspectos, social, agrícola e industrial. El crecimiento de la población, el aumento del nivel de vida, y la introducción y perfeccionamiento de métodos y medios de cultivo y caza, y transportes, tuvo y continúa teniendo como contrapartida, reducción extraordinaria de los montes bajos y bosques originarios, la extirpación de caza mayor, la merma alarmante de la menor y la desaparición total o casi total de preciosas especies biológicas.

Comprendemos que España fuera señalada todavía como país rico en campos agrestes, durante el siglo pasado. Pero no creemos acertada la opinión de quienes suponen que tales campos sobran hoy en nuestra Patria. Montes silvestres, verdaderamente tales, quedan pocos en España, muchos menos de lo que se presume, y, dentro de este tipo, a su vez, son raros los que conservan íntegra la originaria fauna. Lo que verdaderamente abunda en España, no son montes bravíos, sino cosas muy distintas. Son, por ejemplo, los tomillares, los baldíos, las estepas y los peñascales, todo lo cual, en conjunto, significa considerable fracción del solar hispano (fracción que hoy, por fortuna, va siendo sometido a sabia repoblación forestal).

Con todo, creemos que España se halla todavía en buenas condiciones para desarrollar un plan general y completo de conservación que incluya la totalidad de la flora y fauna primitivas. Sabemos que el Servicio Nacional de Caza y Pesca acomete actualmente, con gran acierto, el plan mencionado, pero tememos que, si no se sigue rápidamente adelante, llegará a ser imposible completarlo. Supuesto que es necesario crear bastantes

reservas nuevas, nos parece elemental, que en tanto no se constituyan dichas reservas, quede refrenada la amenaza de destrucción que pesa sobre diversos parajes agrestes de nuestra Patria, unos en el dominio público y otros en manos de particulares.

Creemos también, que dentro del plan general de conservación factible en España, el Coto de Doñana merecería atención máxima. Un programa completo de conservación no puede quedar constreñido a cuatro reservas alpinas en el dominio de la nieve y la roca viva. Cada región, y cada piso altitudinal, ofrecen parajes característicos y diferentes unos de otros, en cuanto a la calidad y variedad de la fauna y de la flora. Al establecimiento de reservas alpinas y de reservas en bosques de alta montaña, debe seguir ya la creación de reservas en montes bravíos de la zona media, en islotes marinos con aves coloniales, en lagunas o marismas ricas en aves acuáticas, y, en fin, también en montes bravíos de la zona inferior. Sólo un conjunto tan abigarrado de reductos, dejaría a salvo para siempre el cuadro completo de la agreste Naturaleza Ibérica.

Es preciso recalcar que, Doñana constituye el prototipo de los montes bravíos ubicados en la zona inferior y llana. Ahora creemos oportuno recordar cierto hecho geográfico general, cual es, aquel de que la zona inferior o más próxima al mar, sobre todo si tiene suave topografía, es también la que, en el orden histórico, pierde antes su carácter bravío, a medida que progresa la colonización y civilización. A causa de ésto, Doñana refuerza su valiosa rareza.

Como reserva actual y potencial, Doñana no tiene par en España y quizás en Europa. El monte bravío que ahora mencionábamos, sólo es una de las dos principales facetas del Coto. La otra faceta, tan importante o más, está constituída por la marisma. Lo mejor de la caza y fauna general que habita la marisma del Guadalquivir, pertenece al Coto, o se beneficia visiblemente con su flanqueante proximidad. Es imposible encontrar en España otro lugar donde concurran, armónica y abigarradamente, habitantes o parajes biológicos tan dispares y antagónicos como estos que coexisten en Doñana, aportando cada cual su peculiar, variada y riquísima fauna. Nada extrañará que el Coto sea considerado como emporio para naturalistas, monteros y amantes del campo agreste.

Alberga el monte bravío abundantes jabalíes, ciervos y gamos. Los linces son frecuentes, y constituyen de por sí una raza endémica en la Península Ibérica. El lince sólo puede cazarse hoy, rarísima vez, en otra media docena de cotos particulares. El melón, o mangosta española, única especie del género que vive en Europa, es frecuente en el Coto. Nada digamos de gatos monteses, tejones, ginetas, garduños, zorros y otros mamíferos carnívoros, pues casi todos los que componen la fauna peninsular, están representados en Doñana y no pocos de ellos constituyen razas especiales confinadas en Andalucía.

En lo relativo a aves rapaces Doñana es un espléndido museo viviente. Docenas de milanos giran majestuosamente sobre aquellos pinares bravíos, otorgando inefable encanto al grandioso paisaje. Allí anidan águilas calzadas, águilas ratoneras, halcones, alcotanes, y águilas culebreras. El águila imperial española, constituye todavía uno de los timbres de orgullo del Coto. Esta hermosa rapaz se halla amenazada de extinción, y debiera gozar de protección oficial (en las reservas), como ocurre con el águila de cabeza blanca en los Estados Unidos de América, y con el águila real de Inglaterra, Alemania y Suiza.

Sería prolijo enumerar las especies de aves que frecuentan las lagunas y marismas de Doñana. Bastará decir que la casi totalidad de todas las especies, grandes y chicas que componen la fauna europea, son observadas o cazadas en el Coto. Muchas son las aves que crían, muchísimas las que invernan, e incontables las que pasan cada año por el Coto durante sus periódicas migraciones. Doñana es reconocido en los círculos ornitológicos como uno de los tres o cuatro descansaderos de aves migrantes más formidables que hay en Europa.

La marisma contigua al Coto, ofrece querencia y amparo insuperable a las grandes bandadas de flamencos. El espectáculo de los flamencos volando sobre la marisma es inenarrable. La marisma del Guadalquivir es la única localidad de España apropiada para la vida de estas preciosas aves, cuya delicada reproducción exige la soledad marismeña y un respeto rigurosísimo que pocos años pueden disfrutar nuestros flamencos.

Anades y ánsares constituyen parte importantísima del descomunal contingente migratorio e invernante. Algunos años los bandos de ánades nublan el sol. El capitán Collingwood Ingram eminente ornitólogo y buen conocedor del Coto, cree que prácticamente la totalidad de ánsares, de la especie común (Anser anser) que hoy existen en el mundo, visitan cada año Doñana durante sus migraciones. Estos gansos, como muchas otras especies de interés cinegético, no crían en España, sino en países del Centro y Norte de Europa y de Asia. La migración de las aves plantea problemas de trascendencia internacional. Actualmente se discute en Europa la posible implantación de un sistema general de refugios y reservas para las aves migrantes. Precedentes a este gran plan son diversos acuerdos bi o trinacionales (España hasta la fecha se mantuvo al margen), a tenor de los cuales, un país se compromete a proteger más rigurosamente a las aves en sus cuarteles de cría, y otro

país se compromete a mantener en veda perpetua (o casi tal) ciertas reservas ad hoc establecidas donde las mismas aves pasan el invierno. Europa se dispone a iniciar el grandioso ejemplo de América del Norte, donde los mismos afanes cristalizaron ya ha tiempo en sendos convenios internacionales firmados por Estados Unidos con Canadá y Méjico. El día que Europa realice el plan general que se prevee, Doñana deberá ser una de las piezas maestras en nuestro sistema continental para refugios de migradoras.

En sus actuales condiciones Doñana cumple relativamente muy bien con su natural misión de reposadero, invernadero y área de cría. Las cacerías de ánades se organizan allí con frecuencia, pero siempre atenidas a impecable deportividad. Ocurren sólo en épocas muy determinadas y jamás se repiten en el mismo lugar sino muy de tarde en tarde. ¿Qué pasaría si la colonización agrícola llegara a monopolizar estos terrenos, y, si el monte bravío —flanco protector de la marisma— fuera zona de constante trasiego laboral y campo abierto a ese excesivo número de cazadores y pajareros que pululan por doquier en terrenos públicos?

La etapa inmediata de la repoblación forestal que se prevee en Doñana, incluye dentro de su zona la famosísima gran colonia de garzas, quizás el más preciado broche zoológico de que se puede jactar el Coto. Según cálculo realizado este verano por expertos ornitólogos españoles, esta descomunal «pajarera» (nombre regional de las colonias de aves) contiene más de 25.000 garzas de cinco diferentes y bellas especies. La garza dominante de la Colonia es el espurgabueyes o garza garrapatosa (Bubulcus ibis), ave que se expande a partir del Coto por una gran parte de la baja Andalucía, y que, por su régimen alimenticio a base de langostas y garrapatas, reporta evidente beneficio a la agricultura y ganadería de la Región. Colonias de garzas de esta clase apenas existen ya en toda Europa más que las cuatro o cinco que perviven en Algarve y Andalucía. La del Coto de Doñana es incomparablemente superior a toda otra. Como tema artístico u objeto científico, esta colonia ha sido dada a conocer en fotografías, películas, crónicas y trabajos aparecidos en diversos países de Europa y América. Transcribimos a continuación varios párrafos tomados del artículo publicado por los ornitólogos españoles Sres. Bernis y Valverde:

"... *Las pajareras a que nos referimos son, sin disputa, joyas supremas de la fauna ibérica. Más de cuatro naciones europeas desearían poseer en su suelo algo semejante dispuestas a conservarlo y protegerlo con toda la fuerza de la ley. El interés científico que encierran estas colonias es enorme, por ser lugares ideales para estudiar biología y psicología animal y para practicar el anillamiento a gran escala. Pero mayor es aún la belleza y emoción que despierta su contemplación extasiada. Se trata de verdaderos monumentos nacionales —vivos en vez de muertos— que debieran merecer también toda la consideración por parte del Estado Español.»*

«Desde hace casi un siglo, científicos y turistas extranjeros acuden casi anualmente a nuestros cotos con la sana intención de contemplar estas magníficas aglomeraciones animales, mientras que en España apenas si se tiene noticia de su misma existencia.»

«Cuando escribimos estas líneas pesa sobre los famosos cotos del Guadalquivir la amenaza de la colonización e industrialización. ¿No será posible dejar intacto para siempre un rincón siquiera de esa naturaleza bravía? ¿Se llegará a tiempo de evitar la destrucción definitiva de aquellas maravillosas colonias animales? ¿Quedarán reducidas a recuerdos docenas de especies y subespecies de hermosos mamíferos y preciosas aves?» (Revista *Munibe*, n.° 4, Marzo de 1952).

Ornitólogos españoles han emprendido durante el presente año, en Doñana, la primera campaña de anillamiento científico a gran escala, que se realiza en España. Diez días de incesante labor en la gran pajarera de que nos ocupamos, bastaron para anillar dos mil garzas. Se trata de conocer rigurosamente la dispersión y averiguar la migración de esas aves. Se empieza a recoger el fruto del anillamiento que promete ser muy importante. La cosa supone un verdadero éxito científico para España, comentado ya muy favorablemente en varias revistas técnicas del extranjero. Por fortuna para nosotros, esta vez los de fuera no nos han tomado la mano. En el seno de la naciente Sociedad Española de Ornitología, con sede en Madrid, existe el firme propósito de continuar el estudio de las colonias de Doñana, lo cual implicaría nuevas campañas de anillamiento extensivas a las aves de la marisma, y todo un programa de investigaciones sobre ecología, alimentación, demografía y otros interesantes aspectos de la biología de las aves.

Naturalistas de toda Europa acuden a Doñana como moscas a la miel. Entre las figuras relevantes que desfilaron por el Coto durante la segunda mitad del siglo pasado, podemos citar a Lord Lilford, Príncipe Rodolfo de Austria, Coronel Irby, Saunders, Chapman, Buck, Dresser y Verner, y, ya en nuestro siglo, al Reverendo P. Jourdain, el insigne ornitólogo Witherby, Riddell, Noble y tantos otros más. Sólo durante los últimos años, Doñana fue visitado por científicos tan prestigiosos como Peterson (máxima autoridad en Ornitología de los Estados Unidos), Mountfort (Secretario de la Unión de Ornitólogos Británicos), Strijbos (famoso zoólogo y fotógrafo holandés), Etchecopar (Presidente de la Federación Nacional de Caza de Francia), Ingram (eminente botánico y ornitólogo inglés), García Montana (zoólogo

cubano), Hansen (científico danés), Whightman, Westall, White, Blair..., y muchas figuras relevantes de la política, industria, deporte y alta sociedad española y extranjera, que sería prolijo citar.

Creemos que después de todo lo expuesto en este memorandum, hemos logrado hacer resaltar el triple significado que tiene y debe continuar teniendo en España el afamado Coto de Doñana: como pieza estético-natural, como arca de la fauna ibérica y como invernadero y reposadero formidable para las aves migradoras que proceden de toda Europa. Nuestras opiniones son compartidas por numerosas sociedades extranjeras que consagran su actividad al estudio y conservación de la Naturaleza. Hemos recibido un buen número de cartas, la mayoría procedentes del extranjero, interesándose por la suerte que pueda correr el Coto de Doñana en el futuro y alentándonos a insistir junto a las autoridades competentes a fin de evitar aquellos daños —ya señalados— que acarrearía sobre la fauna y vegetación original, la repoblación con especies exóticas. A continuación indicamos los nombres de algunas entidades que nos han escrito:

The Nature Conservancy (Washington); The American Museum of Natural History (New-York); Los Angeles County Museum (firmado por Jean Delacour, Presidente del «Comité International pour la Protection des Oiseaux» y que anuncia su visita al Coto para este año); The British Ornithologists'Union (Londres); American Nature Association (Washington).

Multitud de artículos se han escrito, por naturalistas españoles y extranjeros sobre esta finca única, ensalzando sus excepcionales características de naturaleza agreste. Un gran conocedor del Coto, en un artículo publicado en el año 1941 en la Revista Forestal de Holanda, después de hacer votos por que las notables repoblaciones, proyectadas por el Patrimonio Forestal, no afecten irreparablemente la gran riqueza ornitológica y cinegética de Doñana, concluye su exposición con un comentario acertado:

«Si se sembrara Pinus pinea —afirma— se aumentaría el valor como reservado o parque nacional.»

La repoblación con eucaliptus es un problema tentadoramente fácil, que cautiva por sus efectos casi inmediatos. Es claro, que la producción leñosa excepcional de los eucaliptus, ocurre a costa de toda criatura vegetal en el terreno de convivencia. Las plantaciones de eucaliptus son, por así decirlo, de índole exclusivista. El suelo de los eucaliptales se convierte en desierto de tierra cuya casi única cobertura son los restos secos que caen de los propios árboles. Faltos de matorral y carentes de hierbas, los eucaliptales hacen de todo punto imposible la permanencia en ellos de animales herbívoros y de todo otro animal montaraz que necesita maleza donde cobijarse y protegerse.

Son raras las aves que se dignan construir sus nidos entre el extraño y claro follaje. Añádase que estos bosques carecen de cobijo apropiado para la reproducción de pájaros insectívoros mientras que, algunos pájaros granívoros, como el gorrión moruno (Passer hispaniolensis de los zoólogos) optan por anidar a gran escala en los eucaliptus, llegando a convertirse en estos últimos años en verdaderas plagas, que afectan a comarcas de varios países mediterráneos.

Después de la visita al Coto de Su Excelencia en Abril último, ha podido observarse que los resultados de la repoblación que entonces parecían tan excelentes, no eran así realmente, pues ha habido mucha pérdida de árboles debido a la sequedad y pobreza del terreno no debiendo esto atribuirse a la poca edad de las plantas de Doñana, pues en terrenos colindantes de mejor calidad que aquellos, y repoblados anteriormente, se han perdido árboles que ya contaban varios años. Hay que hacer notar, además, que los terrenos repoblados hasta ahora en Doñana, son los que se han considerado como los más idóneos para conseguir resultados satisfactorios, no por su situación colindante a las plantaciones del Patrimonio, sino, principalmente, por la constitución de su suelo y mayor humedad del subsuelo.

Desde las conversaciones iniciales que sostuvieron los representantes de la propiedad del Coto, con el Sr. Director General y altos Jefes del Patrimonio Forestal, relativas al programa de repoblación en la dicha finca, se tuvo presente la importancia, que bajo el punto de vista nacional, representaba en Doñana la caza. Se pidió entonces que se nombraran dos técnicos, uno por cada parte, para determinar la forma en que podría llevarse a cabo la repoblación, haciendo el menor daño posible a las reses y dejando algunas extensiones de terreno en su estado actual de matorral, no sólo para permitirles salida a la marisma, sino también, para que les sirviera de natural cobijo y soledad.

Durante la primera campaña de repoblación, no parece se consideraron indispensables los nombramientos indicados, y con la inusitada actividad que se imprimió a los trabajos de repoblación, se dejó sin atender aquella otra tan interesante faceta del problema.

Como ya decimos más arriba, después de observar en la pasada campaña como se desarrollan en la práctica los trabajos de repoblación, se comprende que la existencia de una gran mayoría, si no de todas, las especies de animales y aves que todavía pueblan Doñana, es incompatible, no sólo en los terrenos ya repoblados, sino también en las proximidades de ellos, pues las faenas inherentes a estos trabajos, por completo destrozan el aislamiento y soledad que exije la vida animal en libertad.

El plan tradicional que siempre se siguió en el Coto, fue el de repoblar con pinos, después de la selección técnica de los terrenos más idóneos para esta clase de repoblación, preparando y arando la tierra primero, y sembrándola luego de trigo o centeno mezclado con piñón. Al segarse el cereal, ya los pequeños pinos tienen desarrollo suficiente para competir con la maleza que rebrota en el segundo año —este sistema que en gran escala es muy costoso— se ha llevado a cabo en pequeñas zonas con resultado satisfactorio aunque naturalmente lento.

Hay que tener presente que si de la total extensión de la finca, que no creemos llegue a 16.000 hectáreas, se deducen las partes de marismas, dunas y terrenos inútiles de plantar, quedaría reducida a menos de 10.000 hectáreas la superficie total de que se habla como repoblable; pero tampoco hay que olvidar que esos otros terrenos reconocidos como no repoblables, no son en realidad inútiles, pues tienen ciertos aprovechamientos ganaderos que todavía, en forma limitada, pueden ser bastante importantes y compatibles con la conservación adecuada de la fauna.

En la exposición anterior, creemos haber hecho resaltar ante S. E., las razones que nos han inducido a volver sobre la pregunta que nos hiciera en la ocasión de su visita a Doñana, referente a los efectos que, en nuestra opinión, ocasionaría a la caza la repoblación en el Coto.

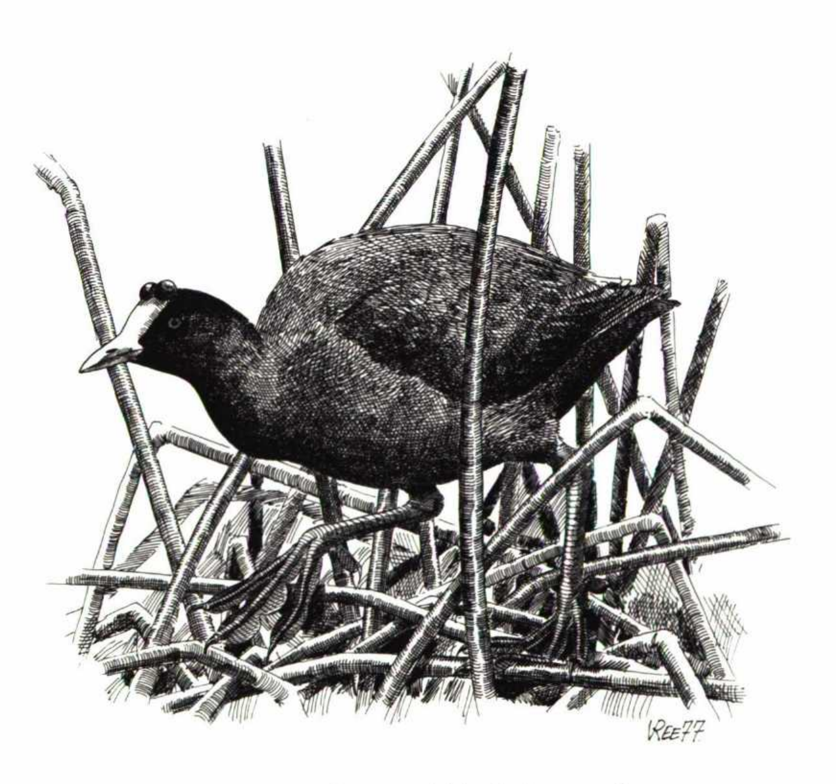
Ordenada como está por el Gobierno de S. E. la repoblación de Doñana, y acatada por la propiedad del Coto al cumplir con esta orden, se desprende claramente el problema que presentamos ante Su Excelencia, quien estando dotado —como es público y notorio— de esa amplitud de miras, que le permite solucionar con tanto acierto los más complejos problemas de nuestra querida Patria, respetuosamente nos atreveríamos a rogar a Su Excelencia, que proteja al Coto contra su inminente industrialización y considere si es posible el que la repoblación, en vez de realizarse en el plan industrial como se ha iniciado, es decir, en grandes extensiones de una vez, se hiciera gradualmente y con especies indígenas, en núcleos numerosos pero aislados, pues de este modo se conseguiría la finalidad que se pretende, sin destruir este rincón agreste de España.

Conocedores como somos de que S. E. es el fiel custodio de los intereses de nuestra Patria, en todos sus aspectos y de que es el seguro protector y guardador de los tesoros que ella encierra, tenemos la convicción de que en ninguna otra mano mejor podríamos depositar el porvenir de esta riqueza única, que está a punto de desaparecer al industrializar la finca.

Si Su Excelencia considera que nuestras peticiones son justas y dignas de tenerse en cuenta, para ser puestas en práctica, puede S. E. tener la seguridad completa, de que seguiríamos religiosamente cumpliendo la tutela de los naturales tesoros del Coto, y al mismo tiempo desarrollaríamos una importante repoblación, a base de especies indígenas como el pino e incluso el alcornoque y la sabina, especies muy apropiadas para terrenos pobres y arenosos, como son los de Doñana.

Aparte de ser propietarios de la finca y amantes de la naturaleza, tenemos el deber como buenos españoles, de exponer a Su Excelencia nuestra opinión personal respecto a estos extremos, por considerar que es en bien de nuestra Patria, ya que todo ello aumentaría indudablemente la productividad y valor económico del predio, siendo al mismo tiempo la idónea cobertura para una conservación integral de su valiosísima fauna; y mientras seamos propietarios del Coto nos comprometemos a conservarlo, si así lo desea S. E., como una reserva digna de España, ya que consideramos que merece esta finca única los privilegios de que gozan las Reservas y Parques Nacionales.

Jerez de la Frontera, a 3 de Noviembre de 1953
(Fiesta de San Huberto)



Especies en vías de desaparición: Focha cornuda.

DOÑANA Y LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR: SU RESCATE Y SUS PROBLEMAS PRESENTES Y FUTUROS

Dr. J. A. VALVERDE
Director de la Estación Biológica
de Doñana (*)

Cuestionario e interviu realizados por Mauricio GONZÁLEZ, Luis E. HIDALGO, José Manuel RUBIO y Pedro WEICKERT, junio de 1975.

1.° ¿Cuándo descubriste la existencia de Doñana y las Marismas?

—Realmente cuando las visité por primera vez en mayo de 1952. Hasta entonces solo tenía de ellas referencias vagas a través de los trabajos de Gil Lletget y otros ornitólogos.

2.° ¿Cómo lograste visitarlas?

—Gracias a una invitación de Bernis, que había conseguido una subvención, creo que de D. Juan López Suárez, para realizar un estudio allí. Bernis y yo estábamos en contacto desde hacía tiempo. Por entonces éramos de los pocos que nos interesábamos por la ornitología en España, y nos conocimos personalmente camino de Doñana. Le acompañaba como preparador.

3.° ¿Qué impresión te causó la primera visita?

—Realmente inenarrable. Era la primera vez que veía especies que hasta entonces sólo conocía por libros, y que entraba en contacto con la gran fauna: venados, gamos, linces, jabalíes, etcétera. Hubo dos días de los que conservaré un recuerdo imborrable: cuando nos asomamos montados en uno de los barquitos que llaman cajones al lucio de Vetalengua, bordeado de ballunco y castañuela y lleno de gallaretas y labancos, y la mañana en que llegamos a la colonia de garzas imperiales que entonces criaba en el carrizal del Hondón. Ibamos a caballo en un mundo irreal entre dunas y marismas y cuando llegamos a las altas cañas un chorro de garzas saltó volando y gritando, dejando los lugares con sus huevos azules en las plataformas de carrizo. Todo era nuevo y salvaje.

Creo que aquel día me asomé por primera vez a la Naturaleza con mayúscula. Sólo en el Sahara, años después, volvía a tener una impresión semejante.

(*) Director de la Estación Biológica desde su fundación hasta junio de 1975. Actualmente Director Honorario.

4.° ¿Surgieron proyectos ya en aquellos momentos?

—Sí. Cuando nos reunimos en Jerez con Mauricio González hablamos ya de la necesidad de organizar una Sociedad de ornitología.

5.° ¿Cómo se iniciaron los anillamientos?

—La idea nació cuando vi la impresionante colonia de garzas de la Algaida, y tomó forma en otoño, al escribir a Mauricio, a Bernis y la Sociedad de Ciencias Naturales Aranzadi, del Museo San Telmo, en San Sebastián, que disponían de anillas ya por entonces. En la Algaida habíamos trabajado Bernis y yo, cada uno a nuestra manera: él censaba y yo hacía observaciones ecológicas. El resultado fue un trabajo conjunto que enviamos a Munibe (la revista de Aranzadi) al mismo tiempo que proponíamos la organización de una expedición de anillamiento masivo. Así se organizó la primera expedición, que fue una auténtica labor de equipo. Las anillas eran troqueladas a mano por Ignacio Aizpuru, Mauricio aseguraba los abastecimientos y organización en el Coto, Aranzadi subvencionaba viajes, Bernis, Rubio, Mauricio y yo anillábamos. Logramos colocar unas 2.000 anillas en tres días y con ello iniciamos las que luego serían tradicionales expediciones de anillamiento en Doñana y que continuaron casi sin interrupción hasta bien entrada la década del 60, aún después de que la Estación Biológica entró en funciones. Hasta ahora, las anillas de Aranzadi se han seguido usando para las garzas, aunque el resto de las aves se anillen con anillas de la S. E. O.

6.° ¿Estaba amenazado el conjunto Coto-Marismas en su integridad ecológica ya en aquellos tiempos?

—Sobre el Coto pesaban dos amenazas inmediatas que conjuntamente hubieran acarreado su destrucción, pero antes de especificarlas hemos de volver un poco la mirada atrás. España salía de la segunda guerra mundial aislada y con una economía autónoma. Faltos de caucho, se buscó una solución en la plantación de guayules, que se inició experimentalmente en el límite NW del Coto y que se quería extender a una gran zona de éste. Por otra harte se consideraba a los cotos como tierras improductivas, socialmente reprobables, para las que se debía buscar un rendimiento económico a toda costa. Se propugnaba pues la plantación de guayules y repoblación con eucaliptos como únicas posibilidades de rentabilidad, y el gobierno ejercía grandes presiones en ambos sentidos.

Hemos de tener en cuenta, además, que el con-

cepto de conservación de la naturaleza estaba en germen y muy pocos preveían lo que se avecinaba con la industrialización masiva. Faltos de visión a medio y largo plazo y enfrentados con una situación económica crítica, los organismos de Agricultura se creían obligados a obrar a la tremenda y Doñana y las Marismas eran tierra de nadie —de unos pajaritos, se decía— y por ende tierra conquistable.

La Marisma tenía problemas parecidos. La alta rentabilidad arrocera de la Isla Mayor, que tanto ayudó a nuestra economía en la guerra civil y durante la crisis postbélica, parecía haber demostrado la productibilidad agrícola del conjunto marismeño. Se comenzaron a desarrollar entonces proyectos de transformación extremadamente ambiciosos y de dudosa rentabilidad, que implicaban enormes inversiones. Los repetidos fracasos locales no arredraron a esta promoción que aún hoy colea con los proyectos de IRYDA.

7.° ¿Cuáles son los cambios fundamentales que se han producido en esta zona desde tu primera visita hasta estos últimos años?

—El corazón de las Marismas y Doñana se mantienen intactos gracias a las medidas de protección, pero acusan ya el impacto de la transformación del entorno.

El entorno está profundamente modificado. Téngase en cuenta que por los años 50 sólo se podía acceder al Palacio de Doñana por dos caminos. Cruzando el Guadalquivir por Bonanza y con un largo recorrido a caballo de cuatro horas entre pinares, dunas y matorral, o llegando desde Almonte, donde terminaba entonces la última carretera asfaltada, a unos 25 Km. del Palacio. Toda la región estaba entonces aislada, remota y bellísima. El Rocio era una ermita y unas casuchas; La Madre un limpio arroyo seguido por bandadas de aves; la Rocina era una finca tan bella, con gigantescos alcornoques entre el monte bajo y un soto espeso y salvaje, que yo dudé largo tiempo si concederla prioridad en cuanto a conservación —estaba más expuesta— respecto a Doñana; el camino a la torre de la Higuera era una pista de herradura que conducía a un salvaje rincón de dunas y sabinas, playas y cantiles, implacablemente destruidos luego por la urbanización. Y la marisma era una vasta soledad de aguas, paja y almajo, donde vivían cientos de miles de aves. Todavía en 1958 cabalgué de Las Nuevas a Hato Ratón, en el extremo norte de la marisma, sin cruzar más que dos alambradas.

¿Qué queda de todo aquello ahora? Carreteras y bloques de cemento en lo que fue tierra de linces de las playas; eucaliptar cerrado en la Rocina; diques, pistas y almacenes en la marisma, que el arado ha levantado de un extremo a otro. Cuando subí por primera vez a la torre de 27 m. que construimos junto al Palacio, y vi como la urbanización e industrialización nos cercaban, pasé una de esas horas negras que a cada uno nos tocan.

8.° ¿La idea de creación de la Reserva o Parque cuándo surgió en ti?

—Nada más volver de aquel paraíso que era Doñana. Y por primera vez tomó forma en 1953, cuando pedí una beca a la Universidad de Toulouse para estudiar las garcillas en Camarga. Había leído algo sobre la Reserva de Camarga y en mi solicitud ya hice constar que deseaba estudiarla para intentar hacer algo similar en las Marismas.

9.° Suponemos que desde la idea a la creación de la Reserva media un tiempo y un proceso largos, pero ¿no sería interesante que nos lo relatases a grandes rasgos...?

—A veces me da la impresión que desde el año 53 al 63, en que se firmó la compra de Doñana, transcurrió media vida. Hay que tener en cuenta que en 1953 era un ornitólogo aficionado, que ganaba disecando animales el dinero que gastaba luego en excursiones. Había tenido que dejar la carrera apenas comenzada por dificultades económicas y de salud y aún no me había repuesto del choque que me produjo en 1946 el ir a matricularme en Biológicas a Madrid y encontrarme que, antes de terminar el papeleo, un reconocimiento médico me mandaba por un año largo a Carabanchel. En la recuperación, que fue larga, perdí años y autonomía locomotriz, pero gané experiencia humana.

En el 53 se me planteaban dos cuestiones primordiales: ¿Cómo eran la investigación, los centros y las reservas biológicas fuera? ¿Cómo eran la Marisma y Doñana ecológica y geográficamente? Una vez contestadas estas preguntas, habría que plantearse la tercera. ¿Cómo actuar?

Tuve la gran suerte de encontrar amigos que me ayudaron en todo. Y así salieron las cosas adelante en lo que podríamos llamar etapas, aunque su desarrollo fuera sincrónico:

Etapa primera. —Conocer lo que se hacía en investigación y conservación en el extranjero, punto básico, pudo realizarse en dos viajes esenciales. En 1954, gracias a dos buenos amigos ya fallecidos, M. Jacques Supiot, mi profesor de francés en Valladolid, y M. Maurice Legendre, director de la casa de Velázquez —que por cierto se ofreció a costearme la carrera de Bellas Artes en San Fernando—, obtuve una beca de la Universidad de Toulouse, con la que pasé dos meses en La Camargue y allí conocí al Dr. Lukas Hoffmann, que me invitó al Congreso Ornitológico Internacional en Basilea. Mucho aprendí en aquellos primeros contactos, pero tras la Doñana Expedition de 1957 fue Max

Nicholson, entonces Director de la Nature Conservancy, quien me dio un empujón definitivo, al invitarme oficialmente a visitar de octubre a diciembre las Reservas y centros de investigación inglesas. Recuerdo que al pasar por París, François Bourlière me hizo una indicación que caló hondo. «Me alegra que vayas allí, porque verás como por cien libras pueden hacerse trabajos de investigación que valen cien libras. En otros países sólo rendirían 80». Acostumbrado a nuestras paupérrimas condiciones de trabajo, por otro lado muy rentables, aprendí entonces lo que la programación y la constancia representan.

Etapa segunda.—Tuvo por objeto reunir el mayor cúmulo de información sobre Doñana y la Marisma. Como un ratón de biblioteca, había localizado en Oxford y otros lugares los diarios de los ornitólogos ingleses, que habían trabajado en la marisma a primeros de siglo, y pude obtener copia de ellos a través del British Council. Casi al tiempo la fundación March me concedió dos becas sucesivas, en 1958 y 1960, que invertí en el trabajo de campo abarcando ya la totalidad de la Marisma. Decidí trabajar sobre fotografías aéreas, que aún conservo, complementándolas con recorridos en campo para separar biotopos y faunas. El verano del 58 se dedicó a estos trabajos, que fueron la base de *Vertebrados de las Marismas del Guadalquivir,* versión abreviada de un escrito mucho más extenso. A fines de verano ya tenía una idea cabal de lo que había de hacerse en el área marismeña. Por otra parte, desde 1957, y gracias a Morales Agacino y a D. Manuel Mendizábal, había ingresado en el Consejo de Investigaciones, Instituto de Aclimatación de Almería, y esto fue decisivo para situarme en un buen punto de partida. Mendizábal era un jefe excelente, que apoyaba iniciativas permitiendo libertad de acción. Pronto encontré que D. José María Albareda Herrera, Secretario general del C. S. I. C., compartía estas cualidades, que en él llegaban a alturas nada comunes. Era un hombre extraordinario.

En 1958 contaba ya pues con dos elementos básicos: sabía lo que había que hacer y cómo podía realizarse. Faltaba otro que representaba ciertamente la mayor dificultad. Era indudable que para hacer una Reserva había de comprarse previamente el terreno. ¿Quién lo financiaría?

Mi primitiva idea fue adquirir la finca llamada Palacio de Doñana a través de una cuestación internacional. Durante el Congreso Ornitológico Internacional de Helsinki, en 1958, decidí poner la cuestión sobre el tapete. En sucesivas tandas expuse el proyecto a los ornitólogos más representativos en conservación de la Naturaleza. Se planteaba, creo que por vez primera, la posibilidad de una acción conjunta con financiación internacional. La opinión general fue pesimista, y mi conclusión particular, que, si algo había de hacerse, tendría que ser por iniciativa propia y sin vacilaciones. Recuerdo que la única proposición que obtuve fue la de internacionalizar Doñana bajo los auspicios de la Unesco, sugerencia inaceptable si no se realizaba antes lo que en mi argumentación postulaba: creación de una red de Reservas europeas para aves acuáticas con visión supranacional. Una especie de Mercado común de charcos y patos.

Fracasado aquel intento, quedaba abierta la posibilidad de someter la cuestión a la reunión de otoño en Atenas de la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza, a la que pertenecía como miembro de la Comisión de Ecología, y a la que envié independientemente un informe sobre los problemas de Conservación de la Naturaleza en España. En el verano del 58, con ideas ya muy concretas y centrando la atención en un objetivo asequible y de vital importancia, preparé un informe sobre la necesidad de adquirir al menos las 6.000 Has. de Las Nuevas, punto clave y ya amenazado, cuyo drenaje supondría la desaparición de marismas y cotos.

10. ¿Qué obstáculos eran los más difíciles de salvar?

—Para constituir la Reserva y organizar la Estación Biológica, había tres dificultades mayores: fondos, organización adecuada y necesidades de personal científico y técnico, incluyendo entre éste la guardería, etc.

La financiación fue desde el primer momento el mayor obstáculo. El valor del terreno de la Reserva, con sus 6.700 Has., representaba casi tanto como el presupuesto anual que por entonces tenía la División de Ciencias del C. S. I. C., y hubiera sido evidentemente inútil pedirlo. En este como en otros aspectos Albareda fue un estímulo y una ayuda firme. Plenamente abierto a la colaboración internacional, que consideraba esencial para romper con nuestro tradicional aislamiento, apoyó sin restricciones cuantas propuestas hice en ese sentido. Cuando las primeras ayudas financieras extranjeras se obtuvieron, se movió mucho para intentar complementarlas con aportes españoles, buscando incluso la ayuda de la banca privada.

Más tarde, ya constituida la Estación, Albareda, perfectamente compenetrado con la problemática que una finca experimental de ese tipo suponía, la organizó como Centro propio del C. S. I. C. y la dotó con el personal de guardería y gerencia que por el momento se necesitaba urgentemente. Sólo la carencia de personal científico cualificado impidió entonces que la Estación arrancara ya con el nivel adecuado.

11. ¿Ninguna Institución española se interesaba en la cuestión?, y si lo hacían, ¿por qué no actuaban?

—Dejando aparte el C. S. I. C. sólo dos instituciones se interesaron en el proyecto: la Dirección General de Montes, Pesca y Caza y la Fundación March. Esta última tuvo en estudio la posibilidad de ayuda, pero desestimó Doñana en favor del proyecto de la Opera de Madrid, que se presentaba como alternativa.

La Dirección General de Montes se interesó también y ofreció su colaboración para la expropiación de Las Nuevas, cuestión que estuvo un tiempo en el tejado. Sin embargo, no pudo actuar, quizá por no hallar el enfoque adecuado. Por entonces la Conservación en sí misma no tenía aún peso específico y las posibilidades de acción de Montes eran muy limitadas. Su apoyo legal se basaba en el que ofrecía el Patrimonio Forestal y éste era inadecuado.

12. ¿Se contraponían los intereses de otras instituciones?

—En el fondo no, pero en la forma sí. Todos sabemos que aquí, como en otros países, cada cuadrícula administrativa tiende a la succión y digestión de cualquier objetivo apetecible, y esto crea a veces situaciones tirantes. No por capricho ha creado el Estado la Planificación del Desarrollo, a quien toca la ingrata tarea de poner un límite a las aspiraciones absorbentes.

En lo que afecta a Doñana los dos organismos principalmente interesados, el C. S. I. C. y la Dirección de Montes, fueron de la mano en la constitución del Parque Nacional, que aseguraba la conservación del área Doñana-Marismas, y de esta colaboración ha surgido el Parque. Esto, la efectividad, es lo que a la larga cuenta. Cuando ICONA reemplazó a Montes se ha seguido la misma técnica general. En mi opinión, de la actuación futura conjunta C. S. I. C.-ICONA depende el porvenir de la conservación faunística en España.

13. ¿Cuál era la actitud de los propietarios de los diversos espacios marismeños y perimarismeños?

—Muy distinta en diferentes etapas del desarrollo de la Estación o del Parque, y muy variable también de unos a otros. Para comprender la situación, hay que dejar claro en primer lugar que han sido los propietarios particulares de los cotos de caza los que han salvado Doñana y las Marismas del general arrasamiento del medio ambiente, que tuvo lugar en España desde la desamortización. No es que ésta afectara a Doñana, sino que sus propietarios de entonces no se dejaron arrastrar por la marea de roturación y deforestación que siguió. Doñana fue defendida contra viento y marea, y sus herederos o propietarios posteriores siguieron protegiéndola y luchando por salvarla, incluso jugándose las propiedades en ello. Nada hubiera sido más fácil, para evitar la siempre latente amenaza de expropiación de los cotos con fines sociales, que desmembrar éstos y venderles en parcelas.

Y, sin embargo, no lo hicieron. Para muchos de ellos, y no quiero citar nombres, Doñana era más que una inversión en terreno. Mucho más que eso. Se sentían y sienten como custodios de esa incomparable riqueza. Es cierto que también ha sido para ellos Doñana un lugar de recreo privilegiado. ¿Pero para quién no lo es?

Si se tiene esto en consideración, comprenderemos bien la actitud de los propietarios hacia la Reserva. Establecida por acuerdo mutuo de venta, destinada a proteger lo que ellos querían ver protegido, la Reserva fue excelentemente acogida. En realidad, fue posible gracias a la ayuda de algunos de ellos, como he dicho antes.

El Parque Nacional representaba otra cosa. Era ya una imposición, y hubiera podido ser un despojo si se hubiera privado a los propietarios de sus legítimos intereses de caza. Por otra parte, el Parque era necesario. Las amenazas que pesaban sobre Doñana ya no podrían contenerse, en un próximo futuro, por la sola acción de propietarios aislados y había que estatuir Doñana-Marismas sobre una base administrativamente más sólida. Las circunstancias me obligaban a proponer una solución, el Parque, y esto me costó alguna noche en blanco.

La reacción de los propietarios hacia el Parque fue en principio lógicamente contraria, a pesar de habérseles mantenido sus derechos de caza. Mientras fui Conservador del Parque procuré salvaguardar sus legítimos intereses. Al ser despedido como tal, la evolución futura de las relaciones Parque-propietarios están fuera de mi alcance. Pero sí tengo que decir: muy baja ha de caer una administración o muy difíciles han de ser sus circunstancias para que premie con una expropiación injusta al que ha sabido conservar algo único para España.

14. ¿Cuándo se interesaron los extranjeros por la cuestión?

—Me preguntaría primero por qué cuestión, ya que cabe plantear dos diferentes: una. Doñana en sí, y otra muy distinta, el programa de conservación Marismas-Doñana.

Doñana atrajo a los ornitólogos extranjeros probablemente desde que Machado, en 1854, citó la región en su lista de especies. Once años después Lilford visitó las Marismas y desde entonces el aflujo de ornitólogos extranjeros no ha cesado. El interés por Doñana y la

región marismeña, área clásica de merodeo para los colectores de huevos a la vuelta del siglo, no es nada nuevo. Ornitólogos tan famosos como Brehm, Saunders, Dresser, Irby, Witherby, Lodge, Jourdain, Beetham, Congreve, Verner y Swan, ganaron su experiencia en fauna mediterránea en esta región. Hoy son cientos los ornitólogos y aficionados que acuden para observar «in situ» las aves meridionales en la Reserva.

Otra cosa sería el señalar cuándo comenzó el interés internacional por la conservación de Doñana, tema éste que sólo tomó cuerpo cuando hubo un programa concreto y con objetivos bien delimitados. La primera vez que esto se debatió fue en la reunión de Atenas de 1957, cuando, como dije antes, envié a la IUCN el informe sobre la posible y necesaria adquisición de Las Nuevas. Ampliamente difundido en los medios conservacionistas, el informe se discutió en numerosas reuniones de diversos países durante el año 1959, encontrando general apoyo.

La favorable repercusión del informe se debió probablemente a la conjunción de dos factores: por una parte, muchos biólogos que se habían dado cuenta de la progresiva deterioración del medio y fauna de Europa llegaron a la conclusión de que la conservación de la naturaleza había de plantearse ya con amplia visión supranacional, aspecto en el que como he dicho cargué desde el principio el acento en mis informes o conversaciones, propugnando incluso la necesidad de programar para el occidente europeo una red de reservas más o menos internacionalizadas.

Por otra parte, el libro de Mountfort *Portrait of a Wilderness,* publicado en 1958, mentalizó el interés de todos los conservacionistas y tuvo una amplísima difusión. El campo estaba abonado para que una campaña internacional tuviera éxito.

En el verano del 59 una nueva amenaza se cernió sobre la Marisma, y era de tal naturaleza que obligaba ya a tomar una decisión definitiva. Considerando a la Marisma como tierra inundada periódicamente, algunos organismos estatales, amparados en la ley de cauces, pretendieron apropiarse de toda ella. El pueblo de Hinojos defendió la suya valientemente y soslayó más tarde el peligro, pero el posible éxito de otra intentona semejante —buscando como aquélla la transformación agraria— constituía un peligro que pendía como espada de Damocles sobre la avifauna europea. No había más remedio que actuar, y tras consultar con Hoffmann decidí iniciar una cuestación internacional destinada a obtener fondos para comprar Las Nuevas. Mendizábal y Albareda dieron luz verde al proyecto y Luc Hoffmann el espaldarazo definitivo al aportar, no solamente un primer donativo substancial de medio millón de pesetas, sino también y como Presidente del International Wildfowl Research Bureau, un planteamiento del problema a los niveles más altos.

Lancé la cuestión en el verano de 1960, enviándola a una larga serie de personalidades internacionales y nacionales. Para ello hubo que escribir y recopilar un largo informe, con varios planos, y María Rosa y yo pasamos el mes de agosto con los dedos manchados de lápices en color, que señalaban biotopos y límites de Las Nuevas. Luc Hoffmann me envió listas de posibles contribuyentes a los que inmediatamente remitíamos el informe y petición de ayuda. El apoyo económico solicitado no era excesivo: ocho millones de pesetas, cantidad en la que valorábamos Las Nuevas.

Los resultados de esta cuestación fueron realmente sorprendentes en más de un aspecto. Los dos más notorios fueron:

a) Que se reunieron ofertas por valor de unos 2,8 millones de pesetas, y tanto la IUCN como la IUBS adoptaron en muy breve plazo el programa, le apoyaron, y el 2 de junio de 1961 enviaron a una comisión presidida por el Profesor Baer y constituida por Luc Hoffmann y Edmond-Blanc, para ofrecer su apoyo económico hasta 8 millones a nuestro Ministro de Educación, Ibáñez Martín. Albareda y yo acompañamos a los representantes en lo que fue una agradabilísima entrevista de colaboración internacional.

b) Que tras del envío de mi informe-cuestación, a fines de agosto y primeros de septiembre de 1960 y para coordinar las actividades y respuestas recibidas, me pareció oportuno constituir en febrero de 1961 una comisión de *Advisory Members.* En marzo y abril del mismo año, una parte de éstos, entre los que se contaban Nicholson, Mountfort, Baer, Peter Scott y Curry-Lindahl, decidieron constituir el World Wildlife Fund, que tuvo su primera reunión en Morges, sede de la IUCN. Luc Hoffmann pronto formó parte como Vicepresidente del recién constituido Fondo. Realmente todo deja suponer que fue la encuesta sobre las Marismas lo que impulsó la creación del World Wildlife Fund, aunque la relación de eventos subsiguientes invirtió aparentemente los papeles, y hoy son mayoria los que creen que el WWF creó Doñana-Marismas.

Estos sucesos pueden resumirse en dos palabras. Acordada la compra de Las Nuevas con la ayuda de la UICN en 11 millones de pesetas, en el curso de una espléndida cena celebrada en casa de Morales Agacino entre representantes de la UICN, IUBS, CSIC y el propietario de Las Nuevas, Marqués del Mérito, hubo una oferta posterior y más elevada a éste —14 millones— por parte de Leo Biaggi. En la imposibilidad de igualarla, Las Nuevas fue vendida a Biaggi y aunque medió un intento de expropiación —al que se sumó la Dirección General de Montes—, la finca no pudo adquirirse.

Como resultado de ello, quedaban disponibles los 11 millones de Las Nuevas y aparecía una organización poderosa, capaz de obtener fondos mucho más importantes: el WWF. Acodados en la orilla del lago Constanza, Max Nicholson me habló de ello y de las inmensas posibilidades de acción que se ofrecían. Inmediatamente se decidió volver al viejo proyecto de Helsinki 1958, comprar Doñana, mientras las gestiones en pro de Las Nuevas continuaban. Y así preparé el Proyecto de Protección Total de la Fauna, incluyendo Doñana, Las Nuevas y parte de Hinojos, en ese mismo año.

Sin embargo, el precio estimado de Doñana había subido mucho. Si en 1958, en Helsinki, consideraba necesarios —como contribución internacional— unos 20 millones de pesetas, en 1961 ya se pidieron unos 65. En otra reunión del WWF en Morges, el Fondo aceptó subvencionar tan pesada carga casi por unanimidad. Lamentablemente y después de que posamos todos para dejar constancia del histórico acuerdo, me encontré, al regreso a Almería, que había olvidado cargar la cámara.

Y más lamentablemente aún, cuando dos años después, y tras múltiples entrevistas e incidencias en las que hubo de todo, logramos llegar al acuerdo de compra de Doñana, tan sólo nos fue ofrecido en venta el 49 por 100 del terreno que nos interesaba. La Reserva hubo pues de partir de unas 6.700 Has., en lugar de las ambiciosas 15.000 para las que fue planeada.

15. ¿Cómo se armonizó la actuación de las instituciones extranjeras, las españolas y los propietarios?

—Hubo primeramente un acuerdo de bases de alto nivel y sobre la base de éste se organizó luego el esquema operativo en el aspecto financiero y administrativo.

El acuerdo de base fue establecido directamente entre el Caudillo y el Príncipe Bernardo como Presidente del WWF. Y me parece necesario señalar que el Caudillo tomó parte muy directa y personal en las gestiones. Previamente informado a través de Max Borrel, encomendó a Albareda que se realizara el proyecto de reserva. En lo que afecta al Príncipe Bernardo, realizó las gestiones iniciales a través del Embajador de Holanda en Madrid y del WWF. Fue una suerte que la correspondencia entre ambos Jefes de Estado me fuera transmitida y encomendada tanto por Albareda como por el Embajador, dado que conocía por Borrel y Hoffmann las posiciones personales del Caudillo y el Príncipe. Estos primeros contactos se deslizaron, pues, como una seda .

El acuerdo administrativo que precedió a la compra era ya corporativo y el CSIC y WWF tenían la última palabra. Me tocó actuar de medio volante en el real sentido de la palabra, ya que las visitas a Francia y a Morges, sede del WWF, fueron bastantes. Aunque en cada organismo actuaron siempre las juntas directivas, los que en mi opinión llevaron el peso fueron Hoffmann y Max Nicholson por el WWF y Albareda por el CSIC. Una tercera y básica parte estaba representada por los propietarios y entre éstos fueron Mauricio González, su padre D. Manuel María González y el Marqués de Mérito, quienes aportaron el peso decisivo.

El compromiso final fue que para la compra de Doñana y organización de la Estación se aportaron 22 millones por el WWF —de ellos 11 eran «trasplantados» del proyecto de Las Nuevas— y el CSIC 18 millones. La finca sería propiedad del CSIC y por tanto patrimonio nacional. Se organizaría un comité internacional consultivo con representación de ambas partes, y todos los gastos de sostenimiento, etc., correrían a cargo del Consejo.

Las aportaciones habían de considerarse en dos capítulos de gastos diferentes: uno, adquisición del terreno, y otro, inversiones en la finca. Se acordó que la totalidad de la contribución del WWF se destinara al terreno, y que el Consejo aportara algo más de un tercio de los gastos de compra, destinando el resto sobrante a las mejoras en la finca. Legalmente, el WWF compró a los propietarios y cedió al Consejo el terreno, bajo la fórmula de Venta Favorecida. La firma de la compra de Doñana, que se cumplimentó en Jerez sacando de la cama al notario a altas horas de una noche de diciembre de 1963, fue uno de los momentos más felices de mi vida. Mauricio y yo ahogamos las últimas diferencias del trato en unas copas de «Tío Pepe» y los abogados (Ruiz Gallardón, Barroso y Mellado) redactaron el contrato impecablemente. Un año más tarde, y con el vigoroso impulso de Albareda, Doñana revertió al CSIC y me nombraron su director el 30 de diciembre.

16. Es sorprendente tu intenso contacto con extranjeros. Podría pensarse que se debe a tu valía científica pero los lazos que nos consta existen creemos rebasan los meramente profesionales. ¿Acertamos?

—¡Claro que sí! Muchos de ellos son amigos personales desde hace años, desde que comencé a salir al extranjero en 1954. Con la «Doñana Expedition» en 1957 gané muchos y buenos amigos. Eramos relativamente pocos los que entonces nos dábamos cuenta de los graves problemas de conservación que se nos echaban encima en Europa, y que todos estábamos unidos por una preocupación y actividad común. Quizá el más débil física y económicamente era yo y puede decirse que entre todos me arroparon. Guy Mountfort me regaló mi primer coche. Luc Hoffmann me ha

ayudado enormemente. Max Nicholson me invitó a Inglaterra. A todos ellos y algunos más tengo muchísimo que agradecer.

Pero que conste que también me han ayudado a salir de apuros muchos españoles. En todos los órdenes incluso los profesionales. Lo que haya podido hacer, en gran parte es debido a ellos. Vaya esto por delante.

17. ¿Cómo se desarrolló la Reserva y cómo se pasó al actual Parque?

—En 1964 Doñana no tenía acceso por carretera. Algunas veces, con las riadas, teníamos que entrar llevando detrás del «landrover» un tractor que algún humorista llamaba «de respeto» y que nos sacaba del fango o el agua que a veces corría libremente por el fondo del vehículo. La entrada al palacio era realmente infernal y la estancia en éste digamos que poco agradable en invierno.

Partido el palacio por gala en dos, como resultado de la venta, elegí la parte más amplia, en la que desgraciadamente no había más que dormitorios arriba y cuartos de suelo terrizo abajo. Alguno de nuestros guardas vivía aún peor, en chozas de bayunco. La parte adquirida estaba sin cercar. Y en esas condiciones, y sin fondos —instalamos el chalet de Sevilla con un adelanto sobre mi sueldo— vivir allí era toda una experiencia. Recuerdo que a los primeros visitantes se les pidió en Sevilla el pago por adelantado para poderles comprar mantas que ellos mismos llevaron. El «Unimog» que se adquirió con el Coto era el único vehículo de fiar aunque pronto tuvimos un «Land-rover» donado por el WWF.

En esas condiciones el trabajo era duro. Nuestro equipo se reducía a Emilio Morales —un colaborador único por su eficacia y buen sentido, que compartió todos los malos ratos— y a los guardas. Hubo al principio que hacer de todo: desde construir carreteras y atender visitantes a anillar pájaros. Las líneas generales de actuación fueron las siguientes:

Para explicar este proceso tendré que acudir al socorrido sistema de la división en fases. Fueron éstas:

Fase primera.

Consistió en lo siguiente:

a) Construir carretera de acceso y casas de guardas y cercar la finca.

b) Establecer la Estación Biológica de Sevilla, en Paraguay núm. 1, preparar auxiliares y organizar colecciones y biblioteca.

c) Fomentar la fotografía y realización de películas sobre Doñana. Esto era esencial para que las revistas ilustradas dedicaran su atención al Coto y para que se prestara éste en congresos y reuniones. Buena parte de la actividad de guardas y la ayuda de amigos —entre ellos el inolvidable Luis Ybarra— se centraron en ello. Los primeros fotógrafos animalistas de España se formaron en Doñana: Ameztoy, Bernabé, Pechuán, Pons, Sarró, Torés, Trecu, y luego Fernández, Camoyán y Díaz de los Reyes. Sin ellos, Doñana no habría tenido difusión y el Parque no se hubiera realizado.

d) Ampliar la Reserva por acuerdo con Leo Biaggi, entonces propietario de Las Nuevas, y construir un laboratorio allí.

e) Mantener un programa constante de anillamiento y observaciones zoológicas. Aquí la ayuda de ornitólogos extranjeros fue esencial: Kowalsky, Johnson, Haffner, Markrill, etc., fueron elementos importantísimos.

Fase segunda.

Al terminar la primera fase, el Centro estaba ya constituido, pero con dos grandes puntos débiles: los proyectos de desecación de la marisma por parte de Colonización (tema de constantes escaramuzas durante toda la primera fase), debían ser detenidos en el NW desde donde habían avanzado los diques y programas que ponían en peligro el corazón de la marisma, es decir, los lucios de Marilópez y el Lobo y la marisma de Hinojos. Los estudios previos y el anillamiento masivo de anátidas y fochas habían demostrado que estos puntos constituían el verdadero talón de Aquiles de la conservación en el área. Ni Las Nuevas ni Doñana se salvarían si desecaban el corazón marismeño.

El otro punto débil era la total falta de personal científico adscrito a la Estación Biológica. Había un equipo formado por un Profesor de Investigación, con tareas administrativas absorbentes, apoyado por ornitólogos contratados y guardas sin formación científica. Algunos estudiantes de Sevilla o estivales, era la única disponibilidad para tapar la brecha. Doñana necesitaba Colaboradores y Becarios, pero habían de vencerse dos dificultades mayores: el sistema de distribución de nuevas plazas a los Centros del Consejo que se concedían como porcentaje de las ya existentes y el tanto por ciento de nuestro número cero de colaboradores era también cero: y por otra parte, la falta de biólogos formados, que pudieran trabajar sin más ayuda que el escaso tiempo que pudiera prestarles y, eso sí, todos los fondos que pudieran conseguirse.

A la muerte de Albareda, asumió la Secretaría General del CSIC D. Angel González Alvarez. Hizo

cuanto pudo por conseguirnos plazas de personal científico, pero las propuestas no lograron romper la barrera de Patronatos y División. Cada Centro buscaba ávidamente plazas y no había una política general equilibrada que asignara un orden de prioridad a la distribución de éstas. El desgaste de siete años de batalla se acusó con un primer impacto: úlcera de estómago en 1969.

Aunque el horizonte era sombrío, aparecieron cuatro factores que daban alguna luz y posibilidades en el horizonte: el WWF constituía con ADENA una delegación española. Había la posibilidad de adquirir las Marismas de Aznalcázar, incluido Marilópez y el Lobo por medio de compra, lo que permitiría avanzar mucho el cinturón defensivo. La campaña de propaganda de reportajes fílmicos y gráficos comenzaba a dar resultados y nacía una conciencia nacional respecto a la conservación del Coto-Marisma, y por último había dos biólogos "capturables" con excelente formación, Fernando Alvarez y Javier Castroviejo. Al mismo tiempo, algunos estudiantes comenzaban a pasar horas libres en la Estación de Sevilla, iniciando su formación como zoólogos.

El plan operacional fue simple: una carta al WWF internacional proporcionó la base financiera para la compra de Guadiamar (las Marismas de Aznalcázar o, como antiguamente se llamaban, Marismas Gallegas). El proyecto fue expuesto a ADENA que le acogió muy favorablemente. Se trataba de comprar y ceder el terreno al Consejo, ampliando la Comisión consultiva con miembros de ADENA. El Consejo recibiría el terreno en donación y como contrapartida de las más de 3.000 hectáreas, aportaría fondos, y en una cláusula semi-subrepticia que introduje en el contrato, proveería dos plazas de colaboradores. Las partes interesadas, S. A. R. el Príncipe D. Juan Carlos como Presidente de ADENA, D. Manuel Lora Tamayo como Presidente del CSIC y el Dr. Luc Hoffmann como Vicepresidente del WWF internacional, llegaron rápidamente a un acuerdo de principios, y Guadiamar fue comprado por ADENA con fondos internacionales y firmada la cesión al CSIC en mayo de 1969.

El área protegida cubría ya, pues, dispersamente Doñana, y Guadiamar, con un total de unas 10.000 has., asociadas con Las Nuevas que representaban 6.000 has. Había llegado el momento de englobar este conjunto bajo un denominador común que asegurara legalmente la integridad y permanencia del Coto-Marismas. Este proyecto era el Parque Nacional, con el que entraría en juego, con sus pros y sus contras, el Ministerio de Agricultura.

El proyecto del Parque fue sometido a la consideración de la Comisión WWF-CSIC con un plano que responde sensiblemente al trazado del actual y en el que sólo una parte de la playa era incluida. El porqué de esta omisión era claro. Por una parte, era inmoral damnificar cuantiosamente a los propietarios de unos terrenos cuya única falta había sido conservar intacto un patrimonio nacional único. Por otra, la lógica resistencia a esa damnificación podría dar al traste con todo el proyecto.

De nuevo fue el Caudillo el que tomó decisión personal de ordenar la creación del Parque Nacional de Doñana. El Ministro de Turismo D. Manuel Fraga y el de Agricultura, desarrollaron una espléndida labor y el Parque Nacional fue una realidad en agosto de 1969.

Sin embargo, nuestros Parques Nacionales no eran hasta entonces un modelo en su género, porque faltaba en ellos algo esencial: una labor de investigación científica de base que permitiera una programación adecuada y una constante vigilancia de las variables biológicas. El entonces naciente equipo de investigación de la Estación Biológica de Doñana era el único grupo capacitado para ejercer esa labor, y en el decreto de creación del Parque se incluyó una fórmula que precaviera los peligros y asegurara el desarrollo: el Conservador del Parque sería el que ocupara el cargo de Director de la Estación. Siendo ésta del Ministerio de Educación y Ciencia, la cláusula debió caer como una bomba en determinados sectores y me metió de cabeza — aunque no de imprevisto— en una de las más difíciles e ingratas tareas que pueden intentar acometerse: que la eficacia y la coordinación planificada se impongan sobre los intereses corporativos.

Los engranajes corporativos comenzaron a moverse lentamente, pero con la tremenda inercia que les proporciona el enorme volante de los cuerpos. Pensaba poder frenar la transmisión o la última rueda echando una piedra al engranaje, cuando un golpe por la espalda —una angina de pecho en primavera de 1972— transformó la piedra en masa mollar. Muy tocado de ala, entré en la fase tercera del desarrollo de Doñana, que aunque no me preguntéis vale la pena explicar.

Fase tercera.

Los dos objetivos básicos fijados a partir de 1970 eran el desarrollo y potenciación de Doñana como Centro de Investigación y la coordinación con Agricultura para el desarrollo del Parque.

Por entonces se presentaban factores nuevos que podían dar un giro favorable y rápido desarrollo a ambos objetivos. En el Consejo entraba de Secretario de la División de Ciencias un hombre resuelto, con visión clara de los objetivos científicos, y firme puntal de

Doñana: Gonzalo Giménez Martín. En toda Europa los ministerios de Agricultura iniciaban un cambio de frente y el nuestro siguió la tónica general. Los gobiernos se decidían al fin a hacer realistamente frente a los problemas de deteriorización del medio ambiente, surgían Ministerios especiales para ello, y secciones de Agricultura cambiaban de signo apuntando a un nuevo objetivo. En España surgió ICONA, que englobaba entusiastas defensores de la naturaleza, desgraciadamente junto a algunos de la vieja escuela. Las sociedades de conservación privadas comenzaron a proliferar y nuestro país no quedó atrás. Y por último, y muy importante, el Consejo dio dos plazas de Colaboradores científicos a Doñana, al mismo tiempo que se incorporaban a la Estación jóvenes estudiantes o postgraduados de valía.

Además, la Sra. de Bolín —cuyo marido formó parte del Comité Asesor del proyecto de 1960— regaló generosamente a la Reserva el laboratorio que lleva su nombre, "Luis Bolín". A su inauguración vendrían SS.AA.RR. los Príncipes de España y el Príncipe Bernardo, coincidiendo con una reunión del WWF internacional-ADENA.

El Palacio, un caserón viejo, precisaba urgente reparación para hacerle habitable. Tenían que construirse casas de biólogos, etcétera, y el problema de financiación era inmenso: 32 millones de pesetas. Había que luchar contra el tiempo, contra la falta de liquidez, y mil inconvenientes más, para que pudiéramos presentar, a los ocho años de creada la Estación, unas realizaciones honrosas. Emilio Morales trabajaba a un ritmo endiablado. Llovían dificultades y ayudas, nacionales y extranjeras. El Duque de Calabria y Luc Hoffmann fueron, con Giménez Martín, los que permitieron que llegara a buen puerto el proyecto. Cuando a finales de mayo del 72 llegó el momento de la inauguración, ésta pudo hacerse. El Príncipe Bernardo dio el ejemplo. Las reuniones técnicas del WWF se realizaron al aire, entre nubes de polvo de tractores y estrépito de hormigoneras, con una consigna: cuando llegara D. Juan Carlos, todo debería estar en orden. Las limpiadoras de la casa en que residió escapaban por la parte de atrás mientras su helicóptero aterrizaba, y alfombras verdes cubrían la solería recién puesta y casi encharcada aún.

Cuando Javier Castroviejo y Fernando Alvarez se incorporaron ya como Colaboradores, un año más tarde, se constituyeron los tres grupos de investigación básica de la Estación, cada uno con un grupo de postgraduados que en los siguientes tres años serían en gran parte becarios. Estos tres grupos son el de Etología, el de Sistemática y Zoogeografía y el de Ecología y Biología, respectivamente, dirigidos por los Dres. Fernando Alvarez, Javier Castroviejo y yo.

Además, el programa de anillamiento conjunto con la Sociedad Española de Ornitología continuaba al ritmo normal. Se había hecho cargo de él parcialmente en 1967 Andrés Sánchez, que desde 1971 llevó ya la totalidad del trabajo.

Desde 1972 la labor investigadora realizada permitía y obligaba a dar una salida a nuestros trabajos con la publicación de una revista que fuera un exponente de nuestra actividad y un estímulo para biólogos. Hasta 1974 no pudo, sin embargo, publicarse *Doñana, Acta Vertebrata,* cuya distribución está en curso. En los dos primeros volúmenes puede apreciarse el espectro de la actividad científica del centro: ictiología de agua dulce, herpetología, ornitología y mastozoología, con enfoques sistemáticos, zoogeográficos, biológicos, ecológicos, etológicos, etc.

Al contestar a estas preguntas, el 6 de junio, dejo la dirección de la Estación Biológica de Doñana, que he llevado diez años. Se hace cargo de ella Castroviejo. En ella he integrado a casi todos los que a lo largo de los años han colaborado estrechamente en su desarrollo, aunque desgraciadamente no han podido aún incorporarse Fernando Hiraldo Cano —quizá el que más lo ha merecido por su dedicación y preparación—, Andrés Sánchez y Francisco Amores. Con todos ellos tenemos una deuda el Consejo y yo, y nada más grato que reconocerla, ni más justo y provechoso para nuestra investigación que premiarla con la plaza que merecen.

18. ¿Con qué ayudas has contado durante todos estos años en lo económico y en personal?

—Creo que esta pregunta está contestada en las larguísimas respuestas anteriores.

19. ¿No existe consciencia de su insuficiencia? Enumera, por favor, las necesidades que consideras básicas para un normal funcionamiento del Parque,

—Respecto a la pregunta, puedo aseguraros que existe una plena consciencia de la insuficiencia por parte de nuestro Ministro, Esteruelas, y el Presidente del Consejo, Primo Yúfera. Los programas de desarrollo en curso permiten ser optimistas en cuanto al futuro inmediato de la Reserva Biológica de Doñana.

Respecto al Parque, las insuficiencias son notorias aún. Las necesidades básicas del Parque, si ha de cumplir su doble función social, educativa y de conservación, implican una larga programación, que ya hace años presenté cuando era Conservador. Para mí lo esencial es abrir zonas recreativas al público en áreas

restringidas; acondicionar animales en libertad o semilibertad al alcance de los visitantes; establecer puestos de observación sin molestar a la fauna, pero que permitan observarla; establecer y organizar circuitos de visitas que permitan disfrutar del Parque a muchos ciudadanos. Esto, fundamentalmente, en lo que afecta al aspecto social. En el educativo hay mucho por hacer también. Lo más importante quizá un salón de exposición y proyección de películas, asociado con esa zona de animales en semilibertad.

La conservación llevará aparejadas en primer lugar un riguroso control de las variaciones del medio, calidad de aguas, oscilaciones de la población faunística y florística, impacto de los proyectos en zonas próximas, sean de explotación agrícola o turística, y una extremadamente eficaz labor de guardería, tanto más difícil cuanto más elevado sea el número de visitantes.

20. ¿Sería deseable la ampliación espacial del Parque?

—Sin la menor duda, sí. Doñana es una entidad natural que limita con el Guadalquivir y el mar por el Este y Sur. Todas las playas y riberas deben incluirse en el Parque. No es mucho pedir que de 4.000 Km. de costa española se conserven una veintena en su estado natural, sin urbanizaciones, sin carreteras, y sin tránsito obligado. Esto es perfectamente compatible con la apertura de vías de acceso a las "áreas de recreo" abiertas al público.

Pero además el Parque necesita imperiosamente un ancho fondo de protección que le rodee y donde los aprovechamientos de cualquier tipo estén sometidos a un adecuado control.

21. ¿Qué se opone a ello, aparte de su natural coste?

—Creo que nada si el Estado muestra una decidida y nada cicatera actuación. Los intereses de los propietarios particulares afectados por una deseable ampliación podrían ser más que ampliamente compensados con permutas en otras zonas costeras. Le sobra el Patrimonio Nacional terreno idóneo para actuar eficaz y justamente. Sólo hay que proponérselo.

Sin embargo, hasta ahora nada se ha hecho en ese sentido. Hay inercia por parte de los propietarios e indecisión por los gobernantes. No hay unidad de criterios y sí muchos egoísmos personales o corporativos. Falta lo que más necesitamos siempre: eficacia.

22. ¿Cómo ves el futuro del Parque?

—Prefiero no pensar ahora en ello. IRYDA, urbanizaciones y el proyecto de carretera pueden dar al traste con todo lo hasta ahora hecho. Los inversionistas extranjeros nos han arrebatado ya una buena parte de las playas del Coto y pretenden tomar más. A estos hay que decirles basta. ¿Tandem aliquando, oh...? ¿Y hasta dónde puede crecer un proyecto de acuerdo con las leyes de Parkinson? De esas dos preguntas depende, en último término, el futuro de Doñana.

23. ¿Qué hechos o cuestiones te han proporcionado más satisfacción en tu vida científica?

—Es difícil decirlo. Sin duda el período más excitante de mi vida fue cuando trabajaba en los aspectos ecológicos de la evolución y me pude explicar a mí mismo razonablemente una multitud de problemas hasta entonces sin solventar. La importancia ecológica en la Antropogénesis, y la conferencia que di sobre ello en el Museo del Hombre, en París, el 21 de marzo de 1963, me apasionaron.

Recuerdo también la alegre estupefacción con que observé, casi sin creerme a mí mismo, que la lagartija que me alargaba Antonio Cano en Carzorla era una especie nueva juzgando por la particularísima escamación del dorso.

Y he sentido orgullo muchas veces. En particular, cuando recorría Doñana o la marisma en solitario y pensaba que aquello se había salvado, y cuando veo a los jóvenes biólogos, formados en la Estación, trabajando, y discutiendo cuestiones a las que yo ya no alcanzo. Ahora, cada vez que voy a Almería y veo las magníficas gacelas Mohor, que en tiempos avisté a docenas en el Sahara antes de que las barrieran, siento con Antonio Cano que es bueno haber colaborado en la salvación de un animal tan espléndido.

Tengo muchos y gratos recuerdos. Pero me interesa aún más lo que queda por hacer.

* * *

CONSIDERACIONES A PROPOSITO DEL PARQUE Y RESERVA DE DOÑANA

Ramón Margalef,
Catedrático de Ecología.
Universidad de Barcelona

Generalidades. — No existe un concepto rígido y bien definible de conservación. Cuando los Estados Unidos exploran su territorio, como maravillados de tanta riqueza y conscientes del pequeño número de habitantes del país, pensando quizá en el futuro surge la idea de dejar ciertas extensiones en estado natural, tal vez para explotarlas más tarde. En este sentido, la conservación de hoy es el desarrollo de mañana. El mismo punto de vista sería aplicable a países de Sudámerica, Africa y Asia, pero apenas lo es ya en Europa.

En los países que desde antiguo han sido densamente colonizados, la conservación presenta otros aspectos. En tiempos recientes, en dichos países, solo quedaban la alta montaña y las marismas como ambientes naturales que no habían sido profundamente alterados por el hombre. En estos ambientes se cifraba la naturaleza salvaje. Los botánicos estudiaban y estudian la vegetación de las sierras, y raramente se especula sobre la clímax de los valles que hoy están ocupados por cultivos, embalses, industrias o ciudades. Tanto la montaña como las regiones húmedas atrajeron sobre sí el interés de los amantes de la naturaleza, que se aferraron a estas últimas posibilidades de conservación, quizá para aliviar el sentido de culpa por la profunda alteración de la naturaleza en otras partes. La montaña presentó más dificultades a su puesta en explotación que las zonas húmedas. Sobre las marismas, la presión de la moderna tecnología al servicio de diversas ambiciones es mucho mayor, insostenible.

También se habla de conservación de comunidades más o menos alteradas por el hombre, en particular del antiguo paisaje humanizado. Tiene un aspecto muy importante, puesto que nos damos cuenta que el paisaje agrícola europeo tradicional, a manchas o en mosaico, con terrenos de cultivo separados por setos, algunos pastos, bosques y bosquetes, caseríos, es mucho más persistente que las grandes extensiones uniformizadas que pide la técnica agrícola actual. Hay que aprender mejor en que forma aquella heterogeneidad limita la erosión y la degradación del suelo y un empobrecimiento exagerado de la flora y la fauna. En los países desarrollados, la idea de conservar lo que puede quedar de comunidades montanas y marismeñas entronca con la posible conservación, por lo menos en algunas áreas, de los elementos del paisaje tradicional humanizado. Aquellas forman, en realidad, piezas algo mayores de un mosaico natural que conviene no sea excesivamente degradado. Una combinación naturalmente armoniosa y estable es percibida por el hombre con calidad estética. El trazado de las vías romanas, la armonía de ciertos conjuntos de construcciones, la situación de caseríos, nos permiten reconocer que han existido relaciones entre ecología, estética y cultura, de forma que nuestros antepasados eran capaces de apreciar y valoraban ciertas características de la naturaleza que hoy se pueden ver de manera semejante, o de manera distinta, según los casos.

Es posible que convenga revisar algunas de las nociones tradicionales. Hay que destacar el trasfondo utilitario subyacente a la adquisición de cierto respeto por la naturaleza en muchas culturas. Por otra parte hay que darse cuenta que la posición del hombre en la naturaleza, la capacidad del hombre para alterar el resto de la naturaleza, han cambiado fundamentalmente. La técnica actual tiene una capacidad enorme, que aumenta de manera acelerada. En pocos días se pueden iniciar cambios extraordinarios en la naturaleza. Conviene, por tanto, planificar con un poco de atención, y cada vez tomando en consideración un período de tiempo mayor y un espacio más grande. No se puede planificar a 2 años vista, sino a 20 años, por lo menos, y nuestras alteraciones no se pueden situar en un marco de 10 a 100 km^2, sino de 100 a 1.000 km^2, por lo menos. Especialmente el transporte horizontal entre ecosistemas, el acoplamiento entre ecosistemas naturales separados, que hoy el hombre realiza con tanta facilidad, es algo que requiere una consideración previa a cualquier intervención. Desde un avión uno se da perfecta cuenta de cómo, en el paisaje crecientemente humanizado, se intensifica la dependencia entre áreas separadas. En algunos casos, la estructura espacial ha de ser atendida a una escala mayor que implica acuerdos internacionales, como, por ejemplo, cuando las zonas húmedas se consideran como fines de etapa en las migraciones de las aves. Es obvio que no se puede atentar a la conservación de algunas de ellas, sin desestabilizar el conjunto y atentar a la supervivencia de determinadas especies. Por otra parte, algunos de los cambios son irreversibles, porque aunque cada punto puede parecer robusto o trasladable, el conjunto tiene fragilidades que no conocemos, muchas de ellas introducidas por el hombre, como algunas contaminaciones muy críticas.

El concepto de conservación ha de ser dinámico. No se trata de conservar la naturaleza como en un museo, ni siquiera conservar un sistema en un estado definido, sino de conservar un mecanismo natural que puede manifestarse a través de un dinamismo propio. Este punto de vista es especialmente pertinente en los

sistemas esencialmente fluctuantes, como las marismas. Lo más caracteristico de estos sistemas son los profundos cambios que experimentan el curso de las estaciones. Estos sistemas atraen las aves de temporada, lo mismo que las charcas atraen a insectos acuáticos. De manera que debe evitarse caer en la tentación de pretender conservar demasiado, es decir, de hacer demasiado regulares estos sistemas. Se puede pensar que un desarrollo agrícola periférico, a la vez que altera de cierta manera un sistema natural, contribuye también a suavizar los cambios anuales, por ejemplo en el aporte de agua o en la asequibilidad de alimento para diversos animales. Sin embargo, no deben usarse todavía el posible aumento o disminución de estabilidad como pretexto para justificar obras que interesan por otras razones.

Toda predicción a largo plazo de determinada acción es, desde luego, provisional. No puede nunca presentarse en el vacío, sino comparada con el resultado previsible de otras intervenciones posibles. Tampoco será posible recomendar decididamente ciertas opciones. Todo lo más pueden presentarse las opciones alternativas, con los costos y beneficios asociados a cada una de ellas. Pero teniendo en cuenta de contabilizar los costos ocultos, o que pagarán poblaciones limítrofes, u otras generaciones, o el país en general. El estudio científico o ecológico ha de ofrecer las previsiones más razonables unidas a cada una de las posibles formas de actuar. La recomendación para seguir una u otra no estará generalmente a este nivel, porque implicará decisiones de tipo político, que es suponer utilice mucha más información de otros tipos. Una situación parecida se refleja también en el mismo plano ecológico, en el que no debe tenerse en cuenta solamente un comportamiento supuesto racional del hombre, de acuerdo con el plan explicitado, sino también formas de comportamiento que son inevitables dada la naturaleza del hombre y de los animales superiores. Todos los organismos intentan o intentamos el juego, aprovechar en beneficio propio, con o sin estrategia definida, cierta ventaja más o menos aleatoria inicial.

En el caso de preferir cierta opción y el consiguiente plan de acción, este tendrá que referirse necesariamente a un territorio extenso y a un período de tiempo largo. Se diseñará una situación ideal, referible a un territorio extenso. La diferencia entre la situación ideal y la situación actual en cada punto, definirá la norma de acción, pero repetimos que no se trata de levantar un edificio siguiendo un plano, sino de permitir u orientar procesos naturales de organización. El estudio detallado puede incluir un estudio de la optimización de las operaciones o de las medidas de protección, para conseguir los resultados deseados con el mayor ahorro de tiempo y dinero.

La planificación deberá tener probablemente siempre una doble vertiente. De una parte la actuación y el control, de tipo científico, y de otra parte el ir previendo o procurando los instrumentos legales correspondientes. Por otra parte, todo plan ha de incluir cierta flexibilidad o alternativas en las opciones menores, con posibles cambios sobre la marcha.

La forma de proceder que se recomienda corresponde, hasta cierto punto, a la bastante usual de delimitar y definir áreas menores por su vocación, por su fragilidad, o por su idoneidad para admitir cierto desarrollo desde el punto de vista de la explotación humana, o, por el contrario, si existe interés científico en no tocarlas. Pero conviene insistir en la conveniencia de una planificación extensa, en organizar todo el espacio y no en tratar el conjunto como un mosaico de piezas separadas.

No está de más añadir que las decisiones encaminadas a la conservación no se deben considerar como algo negativo, como una defensa elástica que se sabe acabará cediendo, y que solo sirve para retardar algo que alguien puede denominar progreso. Por el contrario, la actitud conservacionista ha de ser positiva, agresiva, pensando en posibles desarrollos futuros que no hay que hipotecar desde ahora, y, en este momento, aprovecharla para tratar de entender el funcionamiento de los ecosistemas, sin prescindir, desde luego, de las finalidades importantes, aunque quizá secundarias, de conservar espacios y paisajes. Tampoco hay que olvidar la importancia de las áreas protegidas en la educación; deberían convertirse en centros de instrucción ecológica, facilitando el acceso de los escolares y proporcionándoles una educación e información orientadas a las necesidades de la sociedad futura. Es forzoso tomar decisiones concretas a escala muy amplia —conservar o no conservar, en este caso Doñana—, y luego moverse intensamente en el sentido requerido, de acuerdo con la decisión a que se haya llegado. Esta sería la forma de actuar a nivel nacional, y no consentir una serie de actuaciones en conflicto unas con otras, que solo pueden conducir a la confusión final. Como es natural, cualquier decisión de este tipo implica o lleva anejas otras, en este caso, la conservación de Doñana pide intensificar el desarrollo en otras áreas de Andalucía que no faltan, y algunas de ellas aptas de sustentar un desarrollo aun más acelerado del que es posible en Doñana.

El caso de Doñana es particularmente importante, puede servir de modelo a otras áreas españolas igualmente amenazadas con una configuración y complejidad semejante de la situación general. Entre ellas se encuentra el delta del Ebro, con una expansión mucho

menor, pero con un interés científico considerable.

La problemática de Doñana. — Nos podemos fijar en el área de Doñana, en sentido amplio, como posible objeto de conservación. Situada entre las capitales de Sevilla, Cádiz y Huelva, que en los últimos 25 años han experimentado un considerable aumento de población y un proceso de industrialización considerable, se comprende que existen diversas y potentes presiones sobre el triángulo comprendido entre dichas capitales, que corresponde a la parte baja del valle del Guadalquivir.

Se pueden examinar brevemente las opciones alternativas a la conservación, que representan o hubieran representado la evolución a esperar en esta región. Es lógico esperar una expansión de la agricultura por las tierras relativamente "incultas" de las marismas y sus proximidades. Pero posiblemente este destino agrícola sería más o menos transitorio, al ser sustituido en parte por una evolución hacia la industrialización o la explotación turística, de esperar dada la proximidad de los grandes centros urbanos mencionados y de sus intereses. En este sentido quizá sería arriesgado invertir excesivamente en una infraestructura agrícola, cuya actividad sería relativamente pasajera. Por otra parte, cualquiera de estas actividades, especialmente las previsibles a largo plazo, atraería una población de otros lugares menos desarrollados de Andalucía, complicando los problemas urbanos. Conviene plantearse este aspecto, con la alternativa de inducir y favorecer un desarrollo equivalente en alguna otra parte de Andalucía.

Es fácil comprender alguna de las ventajas y secuelas del desarrollo industrial o turístico de la zona, desarrollos que, posiblemente, son hasta cierto punto exclusivos. Doñana sería un buen lugar para construir un gran aeropuerto que sirviera a las tres capitales, con especial proyección hacia América. Por otra parte, se puede comprender la tentación de convertir la zona costera en algo parecido a la costa del Sol, utilizar los restos de las dunas como lugar de recreo con vehículos todo terreno, construir detrás campos de golf y convertir los restos de las marismas en un "safari", añadiendo hipopótamos al complemento habitual de su fauna. Ni que decir tiene que cualquier actividad de este tipo no se puede basar en la persistencia de aves o caza indígenas.

Actualmente en Doñana hay una reserva y su existencia representa un enclave perturbador que es de suponer sea combatido encarnizadamente por los partidarios de las otras opciones. El área se ha conservado relativamente bien por consistir en latifundios que por mucho tiempo se utilizaron como cazaderos. El World Wildlife Fund adquirió una parte, donde el Consejo Superior de Investigaciones Científicas tiene la Estación Biológica; esta extensión llega en cierto punto hasta la costa, de manera que es posible, con su apoyo, bloquear ciertos desarrollos periféricos. El Parque Nacional de Doñana comprende otras fincas periféricas, con una extensión total de unas 35.000 Ha. La extensión del Parque debería ampliarse en todo lo posible o bien, para cumplir su misión de conservación, rodearla de una zona de amortiguación o tampón, a través de la cual se filtraran los diversos impactos de la actividad humana. A parte de un turismo muy limitado y selecto, hay pocas actividades compatibles con la existencia del Parque; tal vez lo sería una maricultura en gran escala en las costas, que son posiblemente las más adecuadas en España para el cultivo del langostino. Por otra parte, debe tenerse presente que un gran número de elementos más interesantes de la fauna de Doñana no son, en realidad, típicos pobladores de la marisma, sino que son animales relativamente adaptables que han encontrado allí su último refugio. Por lo tanto hay que aceptar o permitir una mayor diversificación ecológica en el Parque, especialmente si se amplía periféricamente, con zonas de vegetación distinta (monte bajo, bosque) que darían un carácter más variado y rico al Parque. En todos estos casos hay que dejar que prosiga la sucesión natural, facilitándola simplemente, por ejemplo, arrancando los eucaliptos si algunas zonas plantadas con ellos se incorporan al Parque. En resumen, se trata de combinar la marisma con otras formaciones naturales, para reconstruir un ambiente natural con su heterogeneidad.

Los problemas de la gestión y manejo de la naturaleza dentro del Parque de Doñana no son importantes, aparte del de la limitación del flujo de visitantes, que se debate más adelante. La problemática de Doñana se sitúa en la defensa del contorno, que es donde existen diversas presiones, de tipo general y, algunas de ellas (carretera, proyecto FAO-IRYDA) mucho más precisas y concretas.

El Guadalquivir representa el límite natural de la zona a conservar, por el Este; la región de cultivos al Este del Guadalquivir representa una zona amortiguadora adicional. Cualquier regulación excesiva del río puede influir sobre la marisma, regularizando excesivamente las fluctuaciones ambientales que son la esencia de aquella; el río puede ser también origen de contaminantes diversos. Este aspecto merece un pequeño estudio.

La parte Norte linda con explotaciones agrícolas. Los proyectos de extensión de las mismas hacia el sur, con amplia utilización de aguas subterráneas para el riego, inciden sobre la conservación de Doñana y hay que ocuparse de ellos expresamente.

Por el Oeste existe la zona con mayor capacidad de maniobra, en la que hay que apoyarse para ampliar el

Parque y para desarrollar su misión educativa. La provincia de Huelva ha experimentado recientemente dos profundas alteraciones desde el punto de vista ecológico, que aunque no conciernen directamente al Parque, pueden ser tema de estudio del Centro de Investigación centrado en el Parque. Huelva se ha industrializado rápidamente. La contaminación industrial, especialmente de fábricas de sulfúrico y fosfatos, tanto del aire como del agua, es algo que se podría corregir y que se suma a la contaminación de metales tóxicos que llevan el Tinto y el Odiel. Se dan asociadas una serie de actividades que prestan muy bien al estudio de una serie de aspectos de la problemática de la contaminación. Las plantaciones de eucaliptus han proliferado en Huelva abundantemente. Se puede considerar como un cultivo cualquiera, de gran producción y que, por tanto, transpira mucha agua y consume muchos nutrientes. Sus efectos sobre el nivel de las aguas freáticas en la parte Oeste del Parque (La Rocina) no es despreciable. Por otra parte, se pueden hacer objeciones a ciertas prácticas de cultivo —por ejemplo, en terrazas, hasta la cumbre de los montes—. Probablemente convendría dejar fajas con la vegetación natural. Faltan, de hecho, estudios sobre la forma en que los eucaliptus influyen sobre las propiedades del suelo y sobre la movilidad de los nutrientes en el mismo. Otro tema de estudio que se podría centrar en la Estación de Doñana concierne a las características de los suelos después del cultivo de los eucaliptus, y el análisis del agua que escurre en vaguadas selectas, con y sin eucaliptus, para ver su influencia sobre el arrastre y solución de materiales. El Parque debería tratar de incorporar las plantaciones de eucaliptus al SE del Rocío, estimulando, en su sustitución, el desarrollo de otra vegetación más próxima a la espontánea del área.

Amenazas inmediatas sobre el Parque.— El destino del Parque tiene que decidirse a un plan nacional en el supuesto que su aceptación presupone la necesidad de cierta capacidad de maniobra para organizar de manera adecuada el entorno del Parque actual, en el supuesto que la conservación es prácticamente imposible en áreas muy pequeñas y que más bien presupone una organización concéntrica del territorio alrededor de los puntos más específicamente protegidos. Una decisión de conservar el Parque no presupone frenar el desarrollo de Andalucía occidental, sino ofrecer las oportunidades para un desarrollo industrial a alguna otra región que atraerá la población que, en otro caso, acudiría a engrosar los efectivos del triángulo Sevilla-Cádiz-Huelva. Todo esto son decisiones y proyectos a largo alcance, pero cualquier decisión sobre el Parque implica tomar urgentemente en consideración dos amenazas que gravitan directamente sobre el mismo: la proyectada carretera de la costa y el desarrollo agrícola al Norte.

Existe el proyecto de una carretera de Huelva a Cádiz, cruzando la desembocadura del Guadalquivir. La Estación de Doñana al ser propietaria de terrenos por los que debería cruzar dicha carretera puede tener cierta capacidad para bloquear el proyecto. El tema no es de ecología, sino de ecología de la ecología, es decir, la amenaza más inmediata no es la existencia de una carretera junto a la costa, con un tráfico moderado, sino de las secuelas naturalmente previsibles que tendría la construcción de dicha carretera. La carretera se justifica por la conveniencia de disponer de una comunicación directa entre Huelva y Cádiz, aunque de momento la necesidad de utilizar ferrys para el transbordo del Guadalquivir hace bastantes ilusorias las ventajas, especialmente si se quieren justificar por la necesidad de una conveniencia para el tráfico pesado industrial. Las otras alternativas son mejorar la red viaria actual o construir una nueva pista que cruce el Guadalquivir justo al Norte de la marisma, asociándola quizá con la construcción de una presa para la regularización del río. En esta solución, la carretera se integraría en la zona tampón al norte de la reserva. Hay que señalar que, en principio, cualquier regulación del río, por ejemplo, con una presa asociada a la cerretera, tiene efectos más bien negativos sobre la conservación de las características de la Reserva.

La objeción fundamental a la construcción de la carretera, como se ha dicho, más bien que al tráfico propio de la carretera, es en relación con los futuros desarrollos de su entorno que son previsibles. En este caso, partiendo la carretera de Matalascañas y con el ejemplo de la costa del Sol, es previsible el tipo de desarrollo que se contempla. Sin embargo, este desarrollo turístico raramente se defiende abiertamente, de manera que para hacer inocua la construcción de la carretera, se podría conseguir primero que todos los terrenos adyacentes, hasta el mar, pasaran primero al Estado por compra o expropiación, o de cualquier otra forma, para evitar que unos pocos propietarios se enriquecieran excesivamente a costa de todo el país y que, de paso, alteraran profundamente el entorno del parque. Matalascañas es un ejemplo de lo que puede pasar en toda la costa, debiéndose añadir que tampoco es deseable el predominio de capitales extranjeros en la explotación turística y destrucción de nuestra naturaleza.

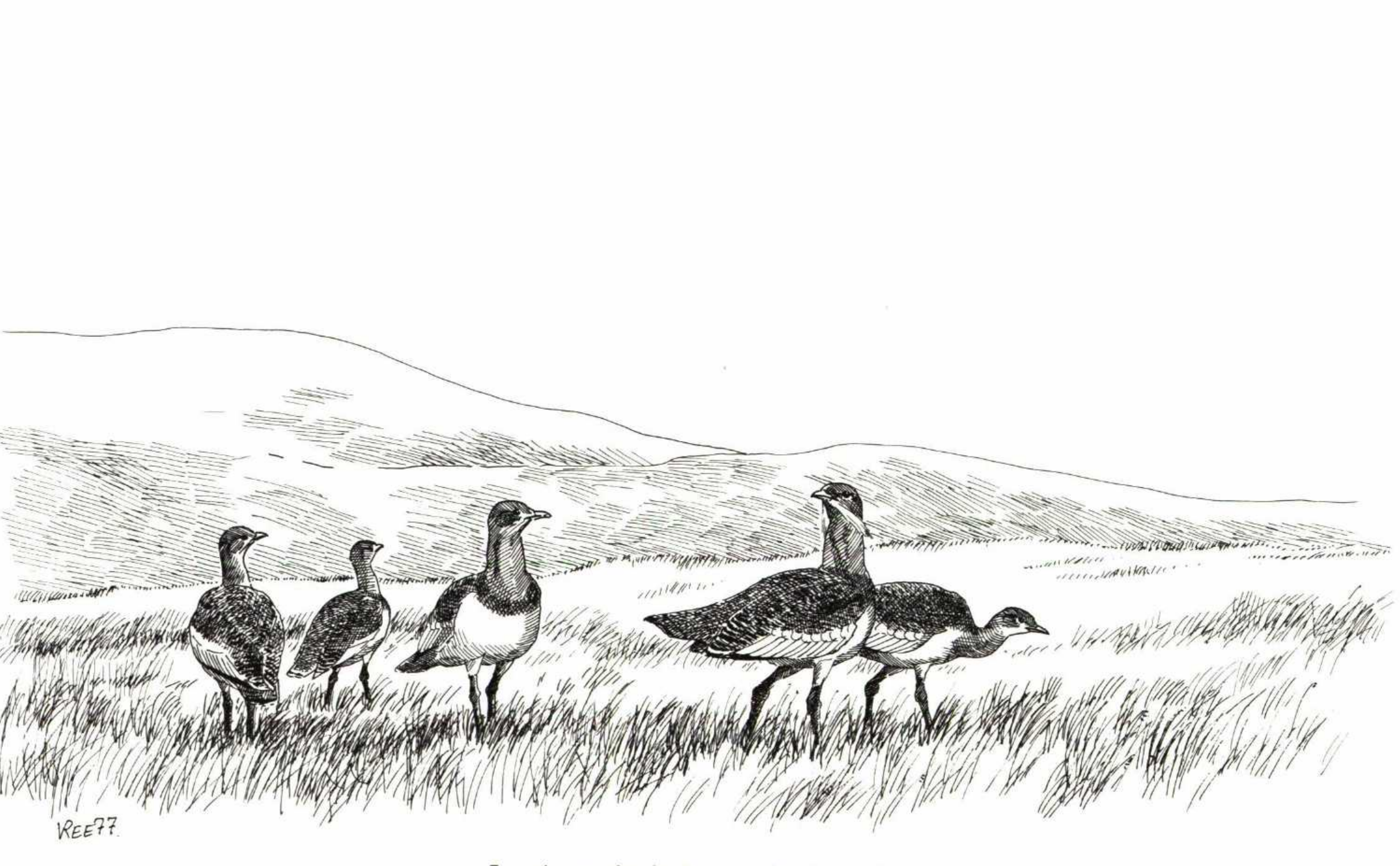
En la situación actual, es decir, con los terrenos circundantes en manos de propietarios particulares, ceder a la presión para construir la carretera, es pronunciarse casi de manera irreversible por la opción del desarrollo turístico. Tal opción es posible y los que actualmente defendemos el parque la acataríamos, si se

tomara a nivel nacional y, con todas sus consecuencias, pero no como cesión de intensas presiones particularizadas.

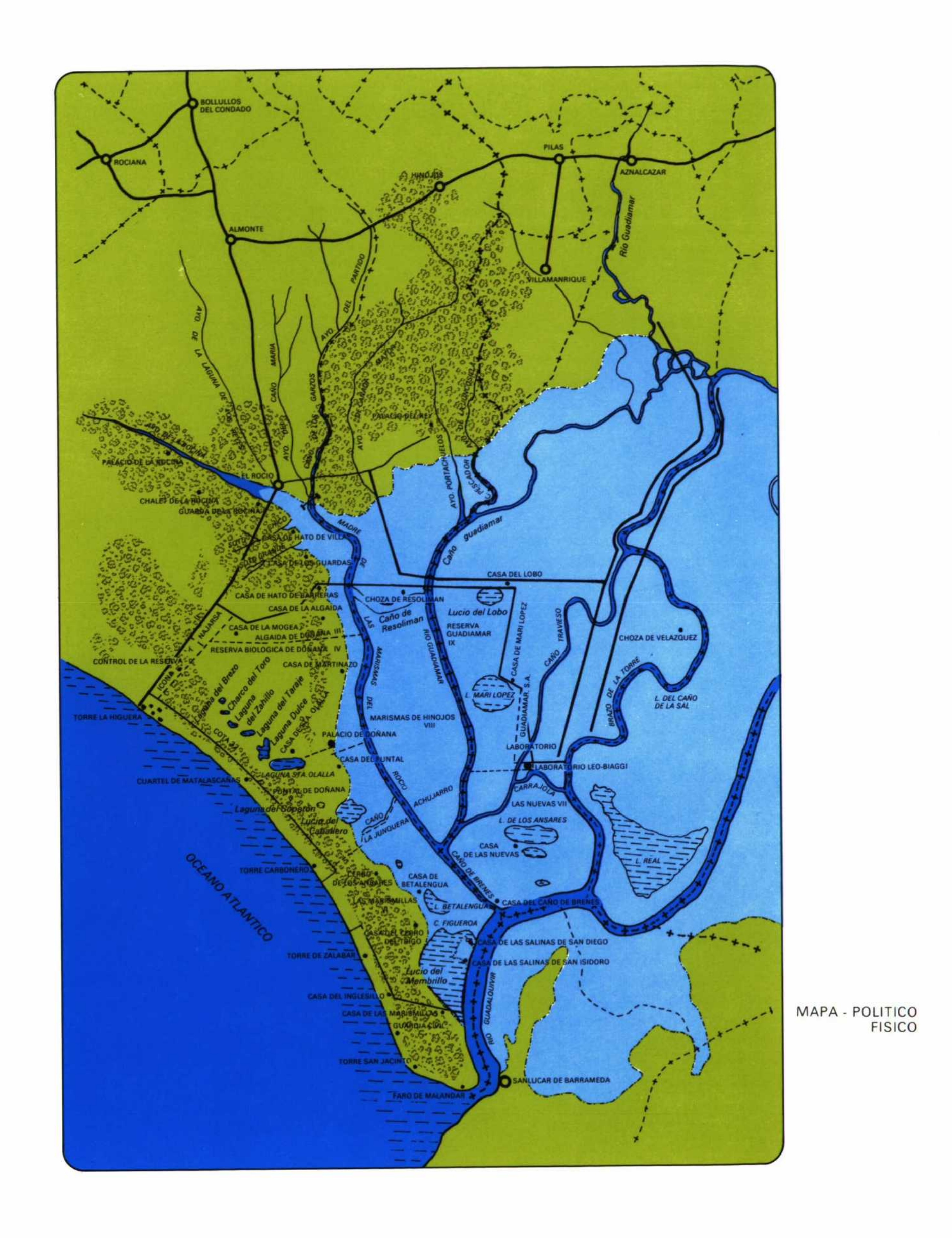
Al Norte mismo del Parque de Doñana se está desarrolllando un amplio proyecto de revalorización agrícola (FAO-IRYDA) basado en la amplia utilización de las aguas subterráneas. Es una circunstancia favorable que este ambicioso proyecto sea estatal y esté en manos del Ministerio de Agricultura, lo cual puede conseguir una articulación armoniosa con los deseos de defensa del Parque. Como se ha dicho al principio, lo esencial es llegar a una decisión en relación con la conservación del área de Doñana, de manera que después será fácil combinar ambos proyectos, regularizando de forma adecuada el área de contacto y conflicto potencial.

Probablemente la mayor incidencia del proyecto FAO-IRYDA sobre el Parque recae en el régimen hídrico. El terreno es relativamente pobre y un riego abundante obliga al uso de abundantes fertilizantes, casi como en un cultivo hidropónico. Existe siempre el riesgo de un aporte de nutrientes hacia la Reserva, aumentando indudablemente su fertilidad, lo cual no debe considerarse como un carácter positivo. Lo mismo debe decirse a propósito de una posible mayor regularidad en el aporte de agua —fertilizada o no—, como resultado de diversión de aguas extraídas del subsuelo, o de la construcción de una presa en el Guadalquivir. La marisma es un ambiente esencialmente cambiante y toda regularización es en detrimento de la conservación de las condiciones originales.

*   *   *



Especies en vías de desaparición: Avutardas.



MAPA - POLITICO
FISICO

COLEGIO NACIONAL DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

INFORME SOBRE LOS PROBLEMAS DEL PARQUE NACIONAL DE DOÑANA (EXTRACTO)

El Parque de Doñana, reconocido internacionalmente como una de las mayores reservas biológicas de Europa, se encuentra amenazado. Este es un hecho indudable. Ahora bien, esta conflictiva realidad no siempre ha quedado adecuada y objetivamente reflejada ante la opinión pública.

Ante este hecho, el Colegio Nacional de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos ha decidido emitir un INFORME dirigido especialmente a los órganos decisorios con capacidad real para solucionar la situación de peligro que se cierne sobre Doñana. Con ello ejerce la función que le atribuye la Ley de Colegios Profesionales en orden a su participación en las tareas de interés general.

Al mismo tiempo, en uso del derecho que asiste al Colegio para hacerse oír en temas que pueden afectar al enjuiciamiento profesional de sus miembros, también desea dirigirse a la opinión pública.

El INFORME, que responde a esta doble motivación, ha supuesto muchas horas de trabajo de una Comisión formada libremente en el seno del Colegio. Además, para garantizar la objetividad siempre necesaria para estudiar sin cargas emocionales los problemas del medio ambiente, el Colegio designó como Presidente de la Comisión a un Ingeniero de Caminos, experto en ordenación y carreteras, a salvo de cualquier sospecha de parcialidad por radicar en el País Vasco: D. José M.ª Elósegui Amundarain, quien redactó personalmente un informe básico inicial.

Además, con el fin de garantizar aún más la objetividad al confrontar diferentes puntos de vista, este informe inicial fue revisado y confirmado, así como ampliado en algunos puntos, por los Ingenieros de Caminos D. Jaime Lleó de la Viña y D. Manuel Romana Ruiz. El primero, experto en ordenación del territorio y del medio ambiente; el segundo, en geotecnia e hidrogeología: ambos ingenieros cuentan, además, con una larga experiencia en carreteras.

A continuación se resume el INFORME mediante este EXTRACTO.

La descripción del Parque Nacional de Doñana en sus aspectos hidrológicos y geológicos, ecológicos y de tenencias de la propiedad es objeto de la primera parte del INFORME. De esta descripción, merece destacar:

— La gran variedad de territorios integrados en el Parque: playa, dunas móviles, "vera de la marisma" como zona de transición, y marisma propiamente dicha.

— La profunda unidad de estos territorios a través de sus relaciones, lo que tiene gran importancia frente a argumentaciones simplistas que pretenden justificar la segregación de la franja costera no incluida, a primera vista inexplicablemente, en la declaración del Parque Nacional.

— Del total de 38.000 Ha. del Parque, menos de la mitad, concretamente 17.600 Ha., son propiedad del Consejo Superior de Investigaciones Científicas o administradas por éste.

— Todo el litoral es privado y solamente algo más del 10

por 100 está incluido en la declaración de Parque Nacional.

- En el litoral contiguo a Torre de la Higuera, ya está iniciado en 37 Km. el complejo turístico "Playa de Matalascañas, Sociedad Anónima".

- La compleja red hidrológica de la marisma resulta extremadamente sensible a cualquier modificación.
- En relación con la hidrología subterránea, se pueden diferenciar tres acuíferos: profundo, intermedio y dunar; los dos últimos son vitales para el Parque ya que la marisma y las lagunas litorales podrían desecarse en el caso de extracciones importantes.

Después de esta descripción, el INFORME pasa a exponer los riesgos que amenazan a los dos factores básicos para el Parque: el agua y el aislamiento.

Así, respecto al agua, se destaca cómo: las aportaciones superficiales ya han sido alteradas, concretamente reducidas, por los cortes de cauces y otras obras realizadas para el Plan Almonte-Marismas; las extracciones de "agua de duna" para la urbanización turística de Matalascañas, podrían conllevar, como se ha indicado, la desecación de varias lagunas litorales; el cumplimiento de las prescripciones impuestas para que los residuos de Aznalcollar puedan ser vertidos a los cauces públicos evitaría la contaminación del Guadiamar que entrañaría un peligro general y no sólo para el Parque.

El Anteproyecto de transformación en regadío de la zona de Almonte-Marismas (Madrid, 1972) incluye información muy importante sobre la disposición de los sedimentos y aguas subterráneas en toda la zona que nos interesa del Norte del Parque de Doñana. Aunque sería conveniente intensificar el estudio, en especial para descubrir la existencia de lentejones de sedimentos u otras irregularidades que pudieran modificar una interpretación demasiado simple de los rasgos generales, éstos no parecen muy complicados. El manto acuífero más importante, utilizable en los regadíos, se encuentra encima de las arcillas tortonienses; este manto acuífero puede ser importante para el Oeste del Parque o para una expansión previsible del mismo en la dirección indicada. Para el resto del Parque y especialmente para las verdaderas marismas, aquella capa de Almonte, encima de las arcillas tertonienses, se halla relativamente profunda, porque encima hay otros materiales, en parte poco permeables, y encima de ellos las aguas de inundación de las marismas, con un contenido de sales mayor.

Ahora bien, en el proyecto FAO-IRYDA se señala expresamente la parte de "Las Marismas" cuyo riesgo se presenta más complicado, en virtud de las circunstacias dichas, hasta el punto que se hace difícil su puesta en valor de forma sencilla o inmediata, obligando a costosos trabajos de bombeo de las guas profundas y drenaje de las aguas superficiales de las Marismas, con todos los riesgos inherentes a una posible alteración profunda de las características de los suelos, por otra parte, muy pobres. Planteada así la cuestión, creo que se podría reconsiderar la posibilidad de convertir la zona de desarrollo para regadíos, llamada de las Marismas, que, en realidad, representa la extensión hacia el Norte de lo más característico del Parque de Doñana, en una especie de zona tampón entre la región agrícola más al norte y el verdadero parque, dejando que dicha extensión, de 5.000 a 7.000 Has. revirtiera a unas condiciones más espontáneas o naturales. Sería difícil conseguir volver atrás en el proyecto, porque ya se han hecho inversiones importantes; sin embargo, probablemente las mismas inversiones aplicadas en algún otro lugar hubieran podido producir rendimientos. Al fin y al cabo se trata de revisar el rendimiento previsible, para el que ya se poseen mejores elementos de juicio, contra el elevado costo que representa el mantenimiento y operación de las operaciones de riego y drenaje. De continuar estas operaciones hay que hacer un estudio del eventual paso de aguas fertilizadas hacia el Parque y de su posible impacto sobre las comunidades naturales.

La eventual adecuación del área de "Las Marismas" del proyecto FAO-IRYDA para la misión de contacto o tampón, entre la zona plenamente agrícola, al Norte, y el Parque de Doñana, sería también recomendable para minimizar conflictos que se pueden originar al acudir aves de Doñana a comer en esta zona que representan la extensión natural de la marisma del parque. Dichas aves causan daños, se envenenan con los pesticidas y puede existir la tentación de destruirlas adrede. El estudio de la zona tampón merece la consideración más atenta; en parte podría incorporar las estructuras necesarias para encauzar aguas excesivas, o plantaciones para consumir nutrientes excesivos que vengan con las mismas, y sería el lugar apropiado para la otra posible alternativa en la construcción de una autopista, de Huelva a Cádiz. En esta zona uno se puede dar cuenta perfectamente de las rápidas alteraciones que el hombre puede provocar en la naturaleza.

Proyecto de desarrollo del Parque de Doñana. — Si aceptamos como límites Este y Sur, el Guadalquivir y el mar, respectivamente, conviene organizar fronteras estables en el Norte y en el Oeste. En el Norte se trata, esencialmente, de llegar a un acuerdo con el proyecto FAO-IRYDA, centrado en una posible reorientación del destino de "Las Marismas", para actuar como área de

contacto, teniendo en cuenta otros posibles destinos suplementarios (paso de carretera, desarrollo local de arbolado, etc.).

Por el Oeste, la organización debería combinar el eje El Rocío-Matalascañas con una promoción de la misión educativa del Parque. Toda la parte comprendida al Este de la carretera de El Rocío a Matalascañas debería incluirse en el Parque, pero organizando esta parte de manera especial. Se podría pensar en un Museo referido especialmente a Doñana (por ejemplo, con dioramas que representarán la marisma en las cuatro estaciones, ejemplares y otra documentación presentada de forma que sirviera de introducción a la biología y ecología para escolares, venta de libros, etc., sin dejar de darle un caracter más amplio, nacional y aun universal, pues en España no hay ningún museo de ciencias naturales con exhibiciones modernas). Junto al Museo podrían existir áreas de aparcamiento. El paso de vehículos podría estar autorizado por ciertas pistas relativamente largas y sinuosas, pero que no abandonaran la parte reconstruida del parque, es decir, la parte añadida por el Oeste a la reserva actual. En estos terrenos se podrían disponer también jaulas con representantes típicos de la fauna de Doñana o de toda Andalucía. Se organizarían senderos para recorrer a pié, penetrando más profundamente en la reserva, y en relación con los cuales se prepararían guías escritas, o bien podría existir un servicio de acompañantes (estudiantes preferentemente). En esta función de organización de la periferia del parque se podría incluir alguna plantación de árboles, para apantallar en lo posible los edificios de Matalascañas. La organización y trazado de pistas y limitación de número de vehículos serían extremos a estudiar. En todo caso habría que extremar las condiciones para conceder permisos de visita y trabajo en la verdadera Reserva, más al Este. Habría que insistir cerca de las autoridades militares y de agricultura para limitar en lo posible los vuelos sobre el parque. Se trata, en suma, de no adoptar simplemente una actitud negativa. De esta forma, especialmente si se materializara el trazado de la carretera Huelva-Cádiz por el Norte de la reserva y se creara un foco de atracción próximo a El Rocío, algunas de las ventajas que se esgrimen a favor de la carretera costera, se conseguirían igualmente, pero en beneficio de más gente y con menos daño para la reserva. Hay que promover una campaña para justificar la existencia del Parque por lo que es, como un sistema educativo al alcance de todos los ciudadanos y borrar la imagen antigua de una reserva de caza para unos pocos. Si se dice que una de las condiciones de supervivencia del hombre es saber pensar como parte de la naturaleza, y el hacerlo de manera efectiva requiere una educación, es obvio que deben darse oportunidades para hacer factible esta educación ecológica, sea donde sea, en Doñana o/y en otras partes. Pero sería lamentable que Doñana, con la riqueza única como representación de nuestra naturaleza que ha podido conservar hasta nuestros días, se malbaratara con alguna decisión precipitada en beneficio inmediato de unos pocos.

El aislamiento, continúa el INFORME, ya ha quedado amenazado de forma cierta y visible por el complejo turístico "Playa de Matalascañas, S. A.", declarado Centro de Interés Turístico Nacional por Decreto 2038/1969, de 24 de julio. Es decir, y ello se destaca como muestra evidente de la falta de coordinación de la Administración, menos de tres meses antes de la declaración del Parque Nacional de Doñana y cinco años después de la creación de la Reserva Biológica con la que, precisamente, limita el referido complejo turístico. Este constituye, por tanto, un peligro cierto y gravísimo.

La línea eléctrica de 13 Km. de longitud, que bordea el Parque por el norte y el este, construida para el servicio de algunos pozos y una granja del Plan Almonte-Marisma, también constituye una amenaza permanente contra el aislamiento. Esta amenaza ya ha sido comprobada: los cadáveres electrocutados de cinco águilas imperiales, seis flamencos y gran cantidad de aves menores lo atestiguan. También incide sobre el aislamiento la utilización de fertilizantes y plaguicidas.

El tramo Torre de la Higuera-Guadalquivir (margen derecha) de la carretera litoral Huelva-Cádiz es un riesgo potencial evidente. Este tramo vendría a prolongar otros dos, actualmente en ejecución, que unirán Huelva con Torre de la Higuera, mediante una carretera paralela a la costa a distancias que oscilan en torno a los 700 m.

Si se construyera el tramo Torre de la Higuera-Guadalquivir por el litoral adyacente al Parque se convertirían en reales las siguientes amenazas potenciales:

- Atracción para una urbanización lineal a lo largo de la costa.

- Interferencia, bastante segura, con el cordón litoral de dunas móviles.

  El INFORME también destaca que la construcción de la carretera litoral presenta problemas técnicos especiales: fijación de dunas y necesidad de aumentar la capacidad portante del terreno de la subrasante por la falta de estabilidad de la arena de granulometría uniforme. Asimismo, se señala que las actuales carreteras sobre dunas no presentan estos problemas porque se extienden detrás de una duna fija, tramo Mazagón-Torre de la Higuera, o bien ya han sido fijadas y/o destruidas por la acción urbanizadora, como ocurre en la parte ya construida del

complejo turístico de Matalascañas. Por último, el problema del cruce del Guadalquivir se resuelve más fácilmente mediante túnel, única solución realmente compatible con el tráfico en el río, a medida que se buscan localizaciones hacia aguas arriba para situarse en la capa de margas azules y evitar los problemas de impermeabilización y sostenimiento que se plantearían en las arenas de la desembocadura.

Después de describir los riesgos que se ciernen sobre el Parque, el INFORME pasa a exponer los condicionamientos sociales y económicos que es necesario tener en cuenta a la hora de estudiar las soluciones que impidan la concreción en realidades de tales riesgos. Se insiste, también, en la necesidad de determinar estos condicionamientos con un enfoque regional, incluso nacional por la importancia del Parque, que no quede falseado por una perspectiva estrictamente local involuntariamente deformable por intereses particulares.

Sin embargo, en primer lugar, como se dice textualmente en el INFORME, es preciso tener en cuenta las aspiraciones de la provincia de Huelva para salir de su subdesarrollo relativo y evitar la emigración de sus habitantes. La conservación del Parque Nacional de Doñana no puede ser mantenida contra estas legítimas aspiraciones, se afirma en el INFORME.

Ahora bien, no es evidente que la carretera litoral Cádiz-Huelva sirva a tales aspiraciones porque, de hecho, no haría más que conectar las capitales provinciales sin servir a otros asentamientos intermedios. Es previsible, por tanto, que esta comunicación litoral sólo serviría para tráfico local, concretamente turístico entre Huelva y Torre de la Higuera. En la zona litoral adyacente al Parque plantearía graves problemas, tales como servir de eje a la prolongación de la urbanización costera de Matalascastañas, inferior con el sistema de dunas vivas y complicar la conservación.

A la vista de estas graves dificultades, el INFORME describe las ventajas que supondría establecer la comunicación entre las provincias de Huelva y Cádiz mediante un tramo con trazado paralelo al límite norte del Parque, aproximadamente a 5 Km. al exterior de este límite. Estas ventajas serían:

– No interferir con el litoral ni con el Parque.

– Comunicar zonas de Huelva y Cádiz desarrolladas agrícolamente, entre sí y con los puertos de sus capitales provinciales, sin tener que pasar por el de Sevilla para la exportación.

– Facilitar la construcción, especialmente el cruce del Guadalquivir.

– No plantear problemas de conservación.

El INFORME también considera respecto a las transformaciones agrícolas y urbanizaciones turísticas que, antes de interferir con el Parque, es preciso agotar previamente otras áreas disponibles provincial y regionalmente. Asimismo se hace constar la necesidad de mejorar las comunicaciones de Huelva con el resto de España; para ello resulta especialmente importante acondicionar la carretera Huelva- Mérida, actualmente intransitable.

El Colegio Nacional de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos finaliza su INFORME con un conjunto de conclusiones relativas a política de aguas, incorporación de terrenos al Parque, planes de ordenación, carretera Huelva-Cádiz, desarrollo socio-cultural del Parque y cooperación internacional, acompañadas por unas propuestas de solución a los diferentes Departamentos competentes en los temas correspondientes.

Madrid, 24 de noviembre de 1976

CARRETERA CADIZ-HUELVA
UNA LANZA CONTRA EL PROYECTO COSTERO

Dr. José Manuel Rubio Recio
Profesor de Geografía
Universidad de Sevilla

Escribí algo sobre "la carretera" hace un par de años y he intervenido en mesas redondas sobre la misma y Doñana. En cualquiera de los casos sólo he tenido dos actitudes: hacer preguntas sobre la carretera, que volveré a repetir ampliadas, para que las contesten y puedan argumentar a favor de la carretera, y defender Doñana, porque si algo hay incuestionable en este asunto, ese algo es Doñana. Y cualquier asomo de peligro para su supervivencia, aunque sea lejano o sea hipotético, para mí tiene mucho peso, muchísimo. Y que no se esgrima que las realizaciones tecnológico-económicas que se pueden hacer en ese rincón de España son la solución de una provincia, un municipio o unos hombres, porque lo único que me produce es risa. Señores: que de lo único que se trata es de conservar a ultranza algo menos de 50.000 hectáreas que no tienen igual en toda Europa, y que discutir esto no es cuestión de razones; es cuestión de desarrollo mental y cultural. Lo que ocurre es que la maravilla única que es Doñana no se ve si no es con el adecuado nivel mental, porque Doñana no es espectacular; incluso yo diría más, es la negación de la espectacularidad. ¡Ah! y que tampoco se argumente contra Doñana por sus defectos administrativos o funcionales; eso es perfectamente criticable y aconsejo que se haga, para que se corrija, pero eso no es imputable a Doñana, como sistemáticamente se viene haciendo; eso ni altera su valor, ni es argumento, ni justifica los ataques destructivos al Parque Nacional.

Potenciar Doñana, no destruirlo.— Parece como si la utilización económica de ese espacio fuera la solución del porvenir de dos provincias, cuya preocupación importante, muy importante, debería ser contribuir a la conservación integral de dicho espacio, y la de sus autoridades potenciar esa funcionalidad cultural y científica a la que sólo se alude para criticarla. Y aquí empiezan las preguntas: ¿Cuántos esfuerzos económicos han hecho las instituciones que claman por la carretera en pro de su Parque Nacional? ¿Cuánto han destinado y destinan de su presupuesto anual para su Parque Nacional?

Y puesto que hemos empezado a preguntar, sigamos, y, al mismo tiempo, hagamos una afirmación: ¿Por qué si hay carretera y autopista entre Sevilla y Cádiz se está construyendo el canal Sevilla-Bonanza? Creo que se debe a que la forma más barata de transportar mercancías es por vía acuática. ¿Qué tráfico por mar existe entre los puertos de Huelva-Bonanza o Huelva-Cádiz? Quiero volúmenes y periodicidad.

¿Por qué una carretera costera?— Y después de esto vamos con la carretera "rabiosamente" costera o deseada "ancestralmente" —las frases entrecomilladas son razones de defensores de la carretera— cuyo trazado se ajusta a una elemental geometría que cualquier niño de EGB justificaría, pero aquí no se trata de geometría elemental, sino de otras elementalidades.

Cualquier carretera se construye y justifica para que se realice por ella un tráfico. Lo que pregunto son cuestiones en torno a ese tráfico: ¿Qué mercancías se van a transportar? ¿En qué volúmenes anuales y mensuales? Vamos a suponer que no se pueden transportar por barco. La carretera de la geometría tiene un obstáculo: el río, sobre el que no habrá puente y habrá que pasar en transbordadores. ¿Cuánto va a costar por vehículo y tonelada pasar el río? ¿Cuántos transbordadores habrá en servicio y cuál sería su capacidad máxima? ¿Cuánto tiempo va a durar el paso? ¿Se podrá pasar en cualquier circunstancia meteorológica? ¿El servicio va a ser permanente o con qué horario? ¿Cuánto tardaremos en pasar si llegamos cuando acaba de arrancar el transbordador? Y vamos a pasar por alto el que tengamos que hacer cola. Por descontado que necesitamos saber y que se publiquen las previsiones de tráfico-día, desglosando vehículos de carga de vehículos de turismo, porque el asunto de los vehículos de turismo también me empuja a preguntar.

Para el caso de una carretera discutida necesito saber la objetiva necesidad de utilizar esa vía a escala individual. Ya sé que se ahorra gasolina, pero quiero saber si con el transbordador voy a ahorrar tiempo y dinero, y en qué medida. Necesito saber los posibles volúmenes de tráfico de turismos en día de trabajo y sus razones laborales, anticipando que por mucho que se carguen estas últimas cifras difícil veo que vayan a tener peso para contraponerse al valor de Doñana. Porque es una alternativa de política económica, tendremos que asignarle algún valor a la conservación integral y existencia del área de Doñana como Parque Nacional, para poderlo echar en el otro platillo de la balanza.

Planificar el desarrollo.— En el desarrollo del SO español deberíamos tener a la vista una planificación general, y, entre las múltiples necesidades, generar unas prioridades. Pienso que la mayoría de esas prioridades estarían delante de la carretera costera. En este sentido, y a los responsables de la economía regional, yo les preguntaría: ¿Cuáles son las necesidades viarias de la región, urgentes y prioritarias, y por qué razones?

Sólo cuando sepamos, se publiquen y podamos admitir como verídicas las cifras y datos que salgan de las preguntas anteriores, y más que calculo que los

técnicos podrán hacer, puede empezar la discusión. Mientras tanto ahí va mi no rotundo a la carretera. Y que no se me diga que esos datos existían cuando se hicieron los anteproyectos, porque entonces no sé por qué se los callan todos los que escriben a favor de la carretera: desde autoridades a profesionales y a devotos del tema. Tampoco se argumente con el potencial turístico, porque nos sobran plazas hoteleras, playas sin explotar en ambas provincias, ya que de lo que se trata es de tener 25 ó 30 kilómetros de playa semivirgen como parte integrante de un Parque Nacional.

Y para terminar, un comentario contrapesando frases demagógicas: "La carretera por la que clama Andalucía". España clama y clamará por la conservación de Doñana, y no sólo España, sino Europa y el mundo de la ciencia y la cultura, que teme las actuaciones irreflexivas y de consecuencias irreversibles.

Carta abierta al Ministro de Obras Públicas

18 de enero de 1977

Excelentísimo señor:

En una entrevista aparecida en ABC de Sevilla el día 12 de los corrientes, el Excmo. Sr. Presidente de la Diputación Provincial de Huelva manifiesta haber puesto a disposición de ese Ministerio el mes de julio de 1976 la suma de cuarenta millones de pesetas con destino a la construcción de una carretera entre Torre de la Higuera y Bonanza a través del sistema de dunas vivas del Parque Nacional de Doñana.

Sobre esa carretera, que hablando mal y pronto sería una puñalada trapera al Parque Nacional en general y a la Reserva Biológica en particular, ha emitido recientemente el Colegio Nacional de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos un documentado informe que supongo conocerá V. E. y al que no tengo nada que añadir.

No sé si V. E. sabrá en qué estado se encuentra la carretera general Sevilla-Mérida a su paso por la provincia de Huelva, ni qué dimensiones y qué trazado tiene la llamada carretera general Sevilla-Lisboa, ni cómo es difícil la comunicación de Huelva capital con la sierra de Aracena hasta el punto de que Extremadura tiene que salir al mar a través de Sevilla. Por todo ello, yo me permitiría sugerir a V. E. que esos cuarenta millones, en lugar de aplicarlos al fomento de una especulación antiecológica, se destinen a adecentar por lo menos la precaria red viaria de la provincia de Huelva, el aislamiento de cuyos pueblos tan escaso interés tiene para las fuerzas vivas de la capital.

Puesto que el Excmo. Sr. presidente de la Diputación Provincial de Cádiz, en recientes entrevistas al mismo periódico, ha afirmado que esa carretera se hará por encima de todo, bueno será recordar que las obras de ampliación del Museo de Bellas Artes de Cádiz están paralizadas desde hace tres años, porque para reanudarlas hacen falta precisamente cuarenta millones de pesetas.

Ya sé que la suerte de un museo de Bellas Artes no es de la incumbencia del Ministerio de Obras Públicas, pero es que tampoco lo que yo llamaría "la carretera de la especulación", que habría que discurrir enteramente por la provincia de Huelva, tendría que ser en principio de la incumbencia de la Diputación de Cádiz, por más que su Presidente, hijo de Sanlúcar de Barrameda, se deje cegar por el amor de su patria chica.

En el Gabinete anterior, del que V. E. formaba parte como Ministro de Comercio, la armonía entre los departamentos de Obras Públicas, Agricultura, Educación y Ciencia e Información y Turismo hizo posible una paralización de todas las ofensivas sobre Doñana. Yo espero que la preparación artillera que ahora estamos padeciendo en la región no logre quebrantar esa misma armonía en el Gabinete actual, indispensable para la conservación de un Parque Nacional de excepción del que algunos nos enorgullecemos como andaluces, como españoles y como hombres civilizados.

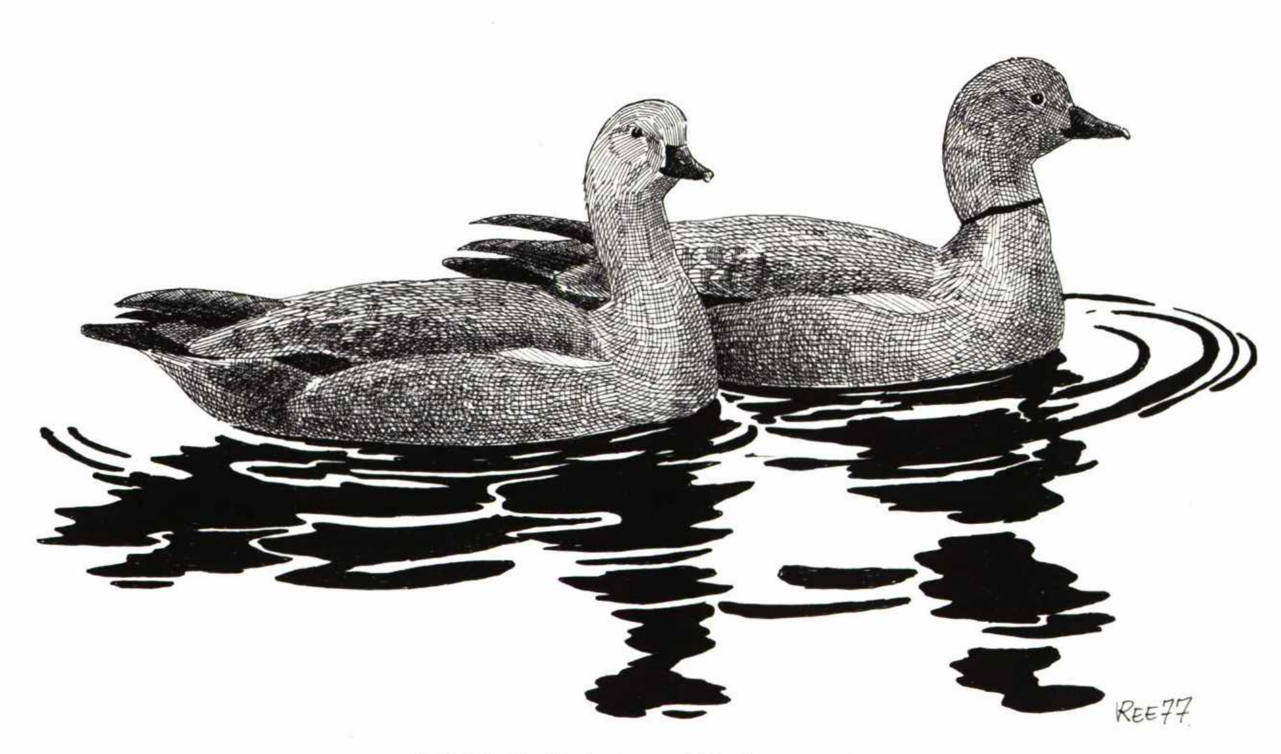
Queda de V. E. seguro servidor y amigo,

Aquilino Duque

Punto final y nota de agradecimiento

Los documentos que constituyen el apéndice son a mi modo de ver indispensables para que el lector tenga una noción cabal de todo lo que yo he tratado de exponer. Sus autores, dos de ellos sobre todo, han sido y son actores destacados de la historia de Doñana y es fácil comprobar que lo escrito por ellos influye en lo escrito por mí de un modo determinante. Es más, lo escrito por mí tiene más que nada carácter de glosa o apostilla a su respecto. Mi deuda con ellos es pues grande, tanto por lo que han dejado escrito cuanto por lo que me han dicho de palabra, que ha sido mucho y de gran sustancia. Cuando en febrero del pasado año se me encargó el presente libro, yo era un profano en la materia hasta el punto de no haber puesto nunca los pies en el Coto, pero desde el primer momento tuve los mejores maestros, cuales fueron, junto con los citados, los científicos y los guardas de la Reserva Biológica que, contra viento y marea, sigue dirigiendo el irrompible Castroviejo. Si no los menciono a todos, no es por el sólito temor a omitir alguno, sino por ese pudor que algunos sentimos cuando tenemos que hablar de la propia familia. De todas maneras, a las personas aludidas, que no nombro por estar ya sus nombres en filigrana en las páginas de esta obra, he de añadir los nombres de otras personas, muy allegadas también a Doñana algunas de ellas, que me han facilitado libros raros, documentos curiosos o datos iluminadores e ideas estimulantes. Se trata de : SS.AA.II. y R.R. don Pedro de Orleáns-Braganza y doña Esperanza de Borbón y Orleáns, de Villamanrique de la Condesa; don Fernando Riveros y el señor Fulco Pratesi, de Roma; Mr. J.G. Williams, de Nairobi; don Juan Antonio Campuzano, de Puerto Real; don José M. Alberich, de Exeter; don Juan Infante Galán y don Alfonso Lazo Díaz, de Sevilla; don Jesús de las Cuevas y don Santiago y don Luis de Mora Figueroa, de Arcos de la Frontera; don Javier Hidalgo y la Excma. Sra. duquesa de Medina Sidonia, de Sanlúcar de Barrameda. Mucho me he beneficiado también de la larga sabiduría marismeña de don Carlos Duclós, don Pedro Beca y don Emilio Morales, castigadoramente enamorados —como diría Fernando Villalón— de Andalucía la Baja.

"Viñamarina", febrero 1977.



Especies en vías de desaparición: Tarro canelo.

LISTA DE VERTEBRADOS DEL PARQUE NACIONAL DE DOÑANA

I. *Mamíferos*

Oryctolagos cuniculus: Conejo
Lepus capensis: Liebre mediterránea
Herpestes ichneumon: Meloncillo
Erinaceus europeus: Erizo europeo
Mustela putorius: Turón
Mustela nivalis: Comadreja
Mustela minuta: Comadreja andaluza
Lutra lutra: Nutria
Meles meles: Tejón
Vulpes vulpes: Zorro
Genetta genetta: Gineta
Felis sylvestris: Gato montés
Lynx pardina: Lince común
Rattus rattus: Rata negra
Rattus norvegicus: Rata común
Eliomys quercinus: Lirón careto
Apodemus sylvaticus: Ratón de campo
Mus musculus: Ratón casero
Suncus etruscus: Musgaño enano
Arvicola sapidus: Rata de agua
Pitymus duodecimcostatus: Topillo común
Cervus elaphus: Ciervo común
Dama dama: Gamo
Sus scrofa: Jabalí

II. *Aves*

Podiceps ruficollis: Zampullín
Podiceps caspicus: Noveleta o zampullín cuellinegro
Podiceps cristatus: Somormujo lavanco
Ardea cinerea: Garza real
Ardea purpurea: Garza imperial
Egretta garzetta: Garceta común
Ardeola ralloides: Garcilla cangrejera
Ardeola ibis: Garcilla bueyera
Nycticorax nycticorax: Martinete
Ixobrychus minutus: Avetorillo
Botaurus stellaris: Avetoro común
Ciconia ciconia: Cigüeña común
Ciconia nigra: Cigüeña negra
Plegadis falcinellus: Morito
Platalea leucorodia: Espátula
Phoenicopterus ruber: Flamenco
Anser anser: Ánsar común
Tadorna ferruginea: Tarro canelo
Tadorna tadorna: Tarro blanco
Anas platyrhyncos: Pato real
Anas querquedula: Cerceta carretona
Anas crecca: Cerceta común
Anas acuta: Ánade rabudo
Anas penelope: Ánade silbón
Anas angustirrostris: Cerceta pardilla
Anas strepera: Ánade friso
Spatula clypeata: Pato cuchara
Netta rufina: Pato colorado
Aythya ferina: Porrón común
Aythya fuligula: Porrón moñudo
Aythya nyroca: Porrón pardo
Oxyura leucocephala: Malvasía
Milvus migrans: Milano negro
Milvus milvus: Milano real
Buteo buteo: Ratonero común
Aquila haeliaca: Aguila imperial
Hieraetus fasciatus: Aguila perdicera
Hieraetus pennatus: Aguila calzada
Gyps fulvus: Buitre común o leonado
Neophron percnopterus: Alimoche
Aegypius monachus: Buitre negro
Circus pygargus: Aguilucho cenizo
Circus aeruginosus: Aguilucho lagunero
Circus cyaneus: Aguilucho pálido
Circaetus gallicus: Aguila culebrera
Falco subbuteo: Alcotán
Falco tinnunculus: Cernícalo vulgar
Falco naumanni: Cernícalo primilla
Falco biarmicus: Halcón borní
Alectoris rufa: Perdiz roja
Coturnix coturnix: Codorniz
Rallus aquaticus: Rascón
Porphyrio porphyrio: Calamón común
Porzana porzana: Polluela pintoja
Porzana parva: Polluela bastarda
Porzana pusilla: Polluela chica
Gallinula chloropus: Polla de agua
Fulica atra: Focha común
Fulica cristata: Focha cornuda
Vanellus vanellus: Avefría
Charadrius alexandrinus: Chorlitejo patinegro
Charadrius hiaticula: Chorlitejo grande
Charadrius dubius: Chorlitejo chico
Pluvialis apricaria: Chorlito dorado
Pluvialis squatarola: Chorlito gris
Arenaria interpres: Vuelvepiedras
Gallinago gallinago: Agachadiza común
Lymnocryptes minimus: Agachadiza chica
Numenius arquata: Zarapito real
Numenius phaenopus: Zarapito trinador

Limosa limosa:	Aguja colinegra
Limosa lapponica:	Aguja colipinta
Tringa hypolencos:	Andarríos chico
Trinca ochropus:	Andarríos grande
Tringa erythropus:	Archibebe oscuro
Tringa nebularia:	Archibebe claro
Tringa totanus:	Archibebe común
Phylomachus pugnax:	Combatiente
Calidris canutus:	Correlimos gordo
Calidris alpina:	Correlimos común
Calidris ferruginea:	Correlimos zarapitín
Calidris alba:	Correlimos tridáctilo
Himantopus himantopus:	Cigüeñuela
Recurvirostra avosetta:	Avoceta
Burhinus oedicnemus:	Alcaraván
Glareola pratincola:	Canastera
Larus argentatus:	Gaviota argéntea
Larus fuscus:	Gaviota sombría
Larus genei:	Gaviota picofina
Larus ridibundus:	Gaviota reidora
Chlidonias hybrida:	Fumarel cariblanco
Chlidonias leucopteros:	Fumarel aliblanco
Chlidonias nigra:	Fumarel común
Gelochelidon nilotica:	Pagaza piconegra
Sterna albifrons:	Charrancito
Pterocles orientalis:	Ortega
Pterocles alchata:	Ganga
Columba palumbus:	*Paloma torcaz*
Streptopelia turtur:	Tórtola común
Clamator glandarius:	Críalo
Tyto alba:	Lechuza común
Strix aluco:	Cárabo
Otus scops:	Autillo
Asio otus:	Buho chico
Athene noctua:	Mochuelo
Caprimulgus europaeus:	Chotacabras gris
Caprimulgus ruficollis:	*Chotacabras pardo*
Upupa epops:	Abubilla
Merops apiaster:	Abejaruco
Coracias garrulus:	Carraca
Picus viridis:	Pito real
Lullula arborea:	Totovía
Galerida theklae:	Cogujada montesina
Calandrella rufescens:	Terrera marismeña
Calandrella cinerea:	Terrera común
Melanocorypha calandra:	Calandria
Hirundo rústica:	Golondrina común
Cettia cetti:	Ruiseñor bastardo
Anthus pratensis:	Bisbita común
Locustella luscinoides:	Buscarla unicolor
Sturnus unicolor:	Estornino negro
Acrocephalos arundinaceus:	Carricero tordal
Hippolais polyglotta:	Zarcero común
Sylvia hortensis:	Curruca mirlona
Sylvia melanocephala:	Curruca cabecinegra
Sylvia conspicillata:	Curruca tomillera
Sylvia undata:	Curruca rabilarga
Cisticola juncidis:	Buitrón
Luscinia megarhyncos:	Ruiseñor común
Saxicola torquata:	Tarabilla común
Turdus philomelos:	Zorzal común
Turdus viscivorus:	Zorzal charlo
Turdus merula:	Mirlo común
Motacilla flava:	Lavandera boyera
Lanius excubitor:	Alcaudón real
Lanius senator:	Alcaudón común
Parus cristatus:	Herrerillo capuchino
Parus major:	*Carbonero común*
Serinus canaria:	Verdecillo
Carduelis carduelis:	Jilguero
Erithacus rubecula:	Petirrojo
Oenanthe oenanthe:	Collalba gris
Oenanthe hispanica:	Collalba rubia
Oriolus oriolus:.	Oropéndola
Corvux corax:	Cuervo
Corvus monedula:	Grajilla
Cyanopica cyaneus:	Rabilargo
Pica pica:	Urraca

III. *Reptiles*

Chalcides bedriagae:	Eslizo cavador
Chalcides chalcides:	Eslizo corredor
Acanthodactilus erythrurus:	Lagartija colirroja
Psammodromus algirus:	Lagartija escamosa
Psammodromus hispanicus:	Lagartija escamosa chica
Lacerta hispanica	Lagartija ibérica
Tarentola mauritanica:	Salamanquesa común
Blanus cinereus:	Culebrilla ciega
Lacerta lepida:	Lagarto común
Malpolon monspessulanus:	Culebra bastarda
Elaphe scalaris:	Culebra rayada
Natrix natrix:	Culebra verde
Coronella girondica:	Culebra lisa
Vipera latasti:	Víbora común
Testudo graeca:	Tortuga común o mora
Emys orbicularis:	Galápago europeo o norteño
Mauremys cuspicu:	Galápago común o morisco

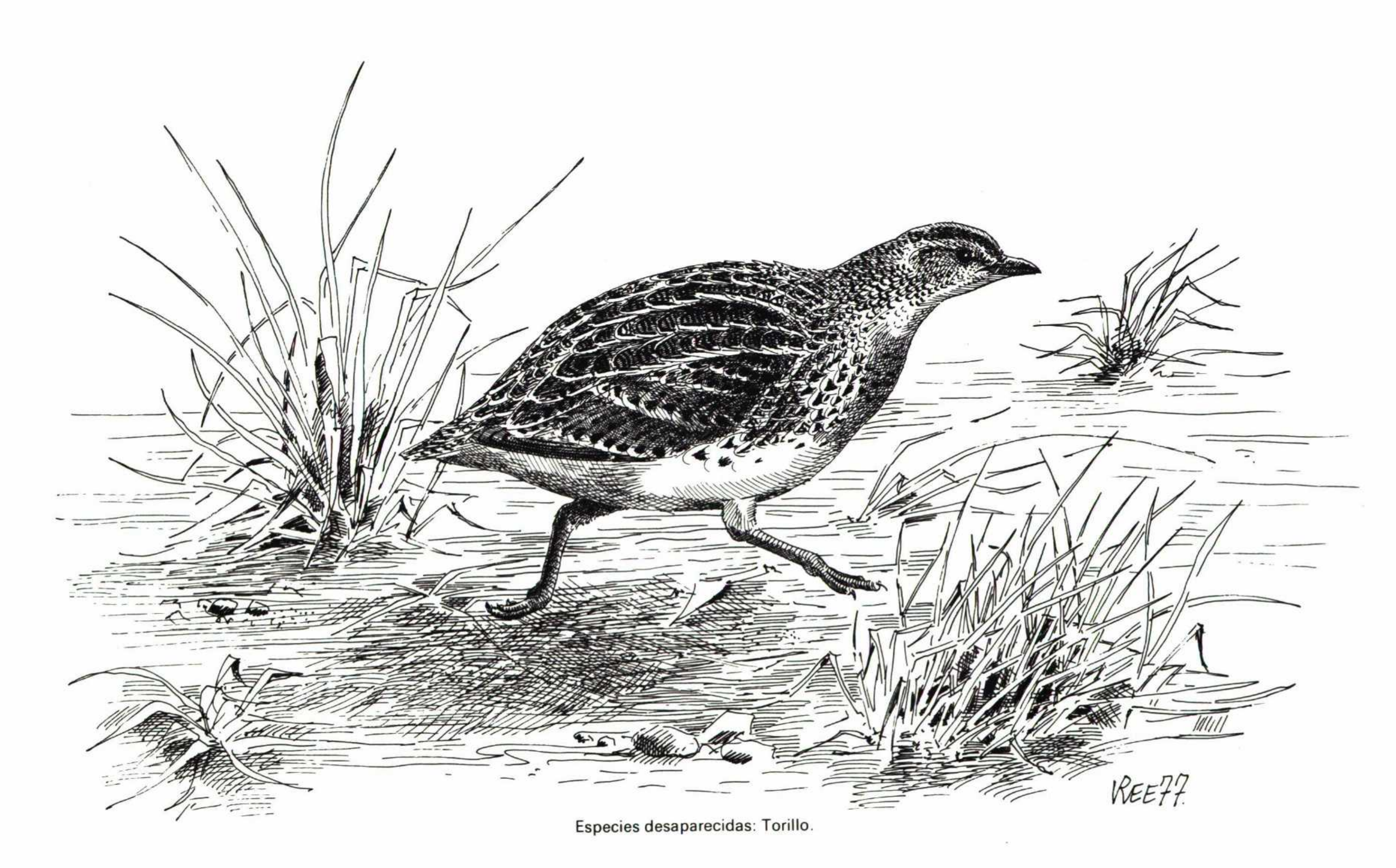
IV. *Anfibios*

Pelodytes punctatus:	Sapillo pintojo
Pelobates cultripes:	Sapo de espuelas

Bufo bufo:	Sapo común
Bufo calamita:	Sapo corredor
Discoglossus pictus:	Rana bastarda
Alytes cisternasri	Sapo partero ibérico
Rana ridibunda:	Rana común
Hyla meridionalis:	Rana de San Antonio
Triturus marmoratus:	Tritón común
Triturus boscai:	Tritón ibérico
Pleurodeles waltl:	Gallipato

V. *Peces*

Carassius carassius:	Carpín
Cyprinus carpio:	Carpa
Anguilla anguilla:	Anguila
Gambusia affinis:	Gambusia



Especies desaparecidas: Torillo.

BIBLIOGRAFIA

1. José ALBERICH: *Del Támesis al Guadalquivir.* Publicaciones de la Universidad de Sevilla. 1976.
2. C. ALLIER, F. GONZALEZ BERNALDEZ y L. RAMIREZ DIAZ: *Mapa Ecológico / Ecological Map Reserva Biológica de Doñana.* División de Ciencias del CSIC- Estación Biológica de Doñana. Sevilla, 1974.
3. Edmund Alfred BREHM: *Brehms Tierleben.* Saugetiere. Ausgewahlt und neu bearbeitet von H. W. Brehm. Safari Verlag. Berlin, 1969.
4. John H. BURNETT (editor): *The vegetation of Scotland.* Oliver and Boyd, Ltd. Edinburgh and London, 1964
5. D. Angel CABRERA, D. Joaquín MALUQUER y D. Luis LOZANO: *Historia Natural,* tomo I Zoología (Vertebrados). Prólogo de D. Ignacio Bolívar. Instituto Gallach de Libreria y Ediciones. Barcelona, 1927.
6. Jesús de las CUEVAS: *Camellos en Andalucía,* I y II. ABC de Sevilla, 30 de enero y 5 de febrero de 1966.
7. Abel CHAPMAN: and Walter J. BUCK: *Wild Spain* (España agreste). Records of sport with rifle, rod and gun, natural history and exploration. With 174 illustrations, mostly by the authors. Gurney and Jackson (Successor to Mr. Van Voorst). London, 1893.
8. Abel CHAPMAN and Walter J. BUCK: *Unexplored Spain.* Edward Arnold. London, 1910.
9. Abel CHAPMAN: *Retrospect.* Reminiscences and impressions of a hunter-naturalist in three continents 1851-1928. Gurney and Jackson. London & Edinburgh, 1928.
10. Abel CHAPMAN: *Memories of fourscore years less two.* Gurney and Jackson. London & Edinburgh, 1930.
11. Abel CHAPMAN Y Walter J. BUCK: *España agreste.* Sociedad de Bibliófilos Venatorios. Madrid, 1963.
12. Miguel J. DELIBES DE CASTRO: *El Coto de Doñana y su problemática.* ARBOR, núm. 364. Consejo Superior de Investigaciones Científicas — Revista Gral. Madrid, abril, 1976.
13. Juan A. FERNANDEZ D.: *Tierras de Doñana.* Archivo Hispalense. Sevilla, 1968.
14. Juan Antonio FERNANDEZ: *Doñana.* Editorial Olivo. Sevilla, 1974.
15. Juan Antonio FERNANDEZ: *Guía del Parque Nacional de Doñana.* Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza. Madrid. 1974.
16. Francisco GARCIA NOVO, Luis RAMIREZ DIAZ y Antonio TORRES MARTINEZ: *El sistema de dunas de Doñana.* Naturalia Hispanica. Núm. 5. Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza. Madrid, 1975.
17. Juan GAVALA y LABORDE: *Mapa Geológico de España. Memoria explicativa de la Hoja N.° 1.017 El Asperillo.* Instituto Geológico y Minero de España. Madrid, 1936.
18. Gaspar GOMEZ DE LA SERNA: *Goya en Cádiz.* Ediciones de la Caja de Ahorros de Cádiz. Cádiz, 1973.
19. Juan INFANTE-GALAN: *Rocío.* La devoción mariana en Andalucía. Editorial Prensa Española, S. A. Sevilla, 1971.
20. Konrad LORENZ: *Die acht Todsünden der zivilisierten Menschheit.* R. Piper & Co. Verlag. München, 1973.
21. Alfonso MARIATEGUI Y PEREZ BARRADAS, DUQUE DE ALMAZAN: *Historia de la montería en España.* Madrid MXCXXXIV.
22. Garrett MATTINGLY: *The Armada.* Houghton Mifflin Company. Boston, 1959.
23. James A. MICHENER: *Iberia.* Random House, Inc. New York, 1968.
24. Pierre MINVIELLE: *Guide des Parcs nationaux et regionaux de France.* Éditions Denoël. París, 1973.
25. Guy MOUNTFORT: *Portrait of a wilderness.* The story of the Coto Doñana Expeditions. Illustrated by Eric Hosking. Introduction by Field Marshall the Viscount Alanbrooke. Hutchinson. London, 1958.
26. Robert Dundas MURRAY: *The Cities and Wilds of Andalusia.* 2 vols. Richard Bentley. London, 1849.
27. Manuel Alonso PÉREZ DE GUZMÁN EL BUENO VIII Duque de Medina Sidonia: *Relación de la cacería dada en el Bosque de Doña Ana a Felipe IV* Reimpreso en Sevilla en la Oficina de D. Enrique Rasco a expensas del Excelentísimo Sr. D. Juan Pérez de Guzmán y Boza, Duque de T'Serclaes 1887.
28. Roger Tory PETERSON: *Rare birds flock to Spain's Marismas.* The National Geographic Magazine, vol. CXIII, no. 3. Washington, D. C. March, 1968.
29. Roger Tory PETERSON, Guy MOUNTFORT y P. A. D. HOLLOM: *Guía de campo de las aves de España y demás países de Europa.* Prólogo por Sir Julian Huxley. Traducción y adaptación española por Mauricio González Díez. Ediciones Omega, S. A. Barcelona, 1967.
30. Oleg POLUNIN and Anthony HUXLEY: *Flowers of the Mediterranean.* With 311 illustrations in colour from photographs by the Authors and 128 line drawings by Barbara Everard. Chatto and Windus. London, 1965.
31. Fulco PRATESI: *Parchi Nazionali.* No. 8 Italia Nostra. Milano, Luglio, 1975.
32. Docteur RÉCAMIER: *L'âme de l'exilé.* Souvenirs de voyage de Monseigneur le Duc d'Orléans. Librairie Plon. Paris M.CM.XXVI.
33. Francisco RUIZ MARTINEZ: *Extracto del anteproyecto de carretera de Bonanza a Almonte para la comunicación directa entre Cádiz-Huelva. Imprenta Ordóñez. Cádiz, 1934.*
34. Consiglieri SÁ PEREIRA: *A Restauraçao de Portugal e o Marques de Ayamonte* Uma tentativa separatista na Andaluzia. Livraria Editora Guimaraes & C.ª Lisboa - 1930
35. Don Rafael SANCHEZ: *Una cacería en el Coto de Oñana.* Publícala de nuevo el Excmo. Sr. D. Juan Pérez de Guzmán y Boza, Duque de T'Serclaes. Sevilla, 1888.
36. Adolf SCHULTEN: *Tartessos.* Traducción del alemán por José M. Sacristán. Espasa-Calpe, S. A. Madrid, 1972.
37. José A. VALVERDE: *Vertebrados de las marismas del Guadalquivir.* (Introducción a su estudio ecológico). Archivos del Instituto de Aclimatación, Vol. IX. Almería, 1960.
38. José A. VALVERDE: *Estructura de una comunidad de vertebrados terrestres.* Monografías de la Estación Biológica de Doñana. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid, 1967
39. Charles A. VAUCHER: *Andalousie sauvage.* Introduction par le Dr. José A. Valverde. Librairie Marguerat. Lausanne, 1967.
40. Charles A. VAUCHER: *Nakuru.* The lake of a million flamingos. (Translated from the French by David Monro and adapted by John B. D. Hopcraft). World Wildlife Fund. Zurich, 1973.
41. Col. Willoughby VERNER: *My life among the wild birds in Spain.* John Bale, sons & Danielsson, Ltd. London, 1909.
42. Colin WILLOCK: *Africa's Rift Valley.* Time-Life Books. Amsterdam, 1974, 1975.
43. Conde de YEBES: *La caza en España.* Varios autores, director técnico: C. de Y. Editorial Orel. Madrid, 1964.

INDICE ALFABETICO



SERVICIO DE PUBLICACIONES DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA